

RECUEIL
DES OBSERVATIONS
ET DES FAITS
RELATIFS
AU CROUP.



A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE IMPÉRIALE,
Juin 1808.

1830-31

PROTAP NATH

1830-31

1830-31

1830-31



1830-31

1830-31

1830-31

R55441

AVERTISSEMENT.

L'ÉCOLE de Médecine de Paris, pour remplir les intentions de Son Excellence le Ministre de l'intérieur, et former, suivant ses ordres, un *Recueil de tous les Faits et Observations relatifs au Croup*, contenus, soit dans les ouvrages nationaux et étrangers qu'elle possède, soit dans les Mémoires non publiés dont la Société royale de médecine était dépositaire, a nommé une commission composée de MM. Corvisart, Hallé, Pinel, le Roy, Baudeloque, le Roux et Chaussier. Cette commission, afin d'accélérer les recherches nécessaires pour ce travail, s'est adjoint MM. Moreau, Laennec, Schwilgué, Pariset et Friedlander, qui, chacun, ont recueilli, avec la commission, ceux des ouvrages

publiés jusqu'à cette heure sur le Croup qu'il leur a été possible de réunir, et en ont fait les extraits. Ces matériaux ont été remis à M. *Schwilgué*, qui déjà avait publié sur cette maladie une thèse que l'École avait distinguée et citée honorablement. A ses propres recherches, ce médecin a réuni celles de ses collaborateurs, les a vérifiées et disposées dans un ordre conforme au programme publié par ordre du Ministre.

M. *Schwilgué* a soumis son travail à l'examen de la commission entière; elle a trouvé qu'il répondait parfaitement à son attente, et qu'il remplissait complètement les vues et les intentions du Gouvernement.

On en préparait l'impression, lorsqu'une mort prématurée nous enleva M. *Schwilgué*, et ravit aux sciences et à la médecine de grandes espérances. Les regrets de ses amis, de tous ceux qui ont connu son ame, et de ceux qui ont apprécié ses talens, malgré le

voile dont les couvrait une rare modestie, suffisent à son éloge. Sa surveillance eût été bien nécessaire à la publication de cet ouvrage, dont les citations, éparses dans des notes qui lui avaient servi à le rédiger, n'avaient point encore été rattachées au texte. M. *Moreau*, bibliothécaire de l'École, s'est chargé du soin de les réunir, de les adapter à leurs lieux, de vérifier les indications que portent chacune d'elles, et souvent les textes qui leur correspondent : il a dressé la table chronologique qui termine l'ouvrage.

En publiant ce recueil, on s'est proposé d'éviter aux concurrens des recherches fastidieuses, impossibles à quelques-uns, et cependant nécessaires pour que l'on puisse juger de ce que leurs travaux auront ajouté aux observations de ceux qui les ont précédés. Si, par l'effet des positions et des circonstances, quelques ouvrages ont échappé

aux rédacteurs, ils ne se déroberont pas à l'activité des savans invités de toute part et dans tous les pays à concourir par leurs travaux à augmenter nos connaissances et nos lumières concernant la maladie funeste sur laquelle on appelle leur attention.

PROGRAMME

PUBLIÉ

PAR S. E. LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR.

*Concours ouvert sur la maladie connue sous
le nom de CROUP.*

LE Ministre de l'intérieur, en exécution de l'ordre donné par S. M. l'Empereur, le 4 juin dernier, au quartier général de Finckenstein, d'ouvrir un concours sur la maladie connue sous le nom de *Croup*; dont l'objet sera un prix de douze mille francs pour le meilleur ouvrage sur le traitement de cette maladie; et vu le rapport de l'École de médecine de Paris, en date du 16 du courant, arrête :

Art. I.^{er} Il est ouvert un concours sur le sujet suivant : « *Déterminer, d'après les monumens pratiques de l'art, et d'après des observations exactes, les caractères de la maladie connue sous le nom de Croup, et la nature des altérations qui la constituent; les circonstances extérieures et intérieures qui en déterminent le développement; ses*

» affinités avec d'autres maladies ; en établir, d'après
 » une expérience constante et comparée, le traitement
 » le plus efficace ; indiquer les moyens d'en arrêter
 » les progrès et d'en prévenir l'invasion. »

II. Tous les médecins nationaux et étrangers sont appelés au concours proposé pour le traitement curatif et préservatif du *Croup*.

III. Les mémoires seront rédigés en latin ou en français, et écrits lisiblement ; ils porteront en tête, pour marque distinctive, une devise qui sera répétée dans un billet cacheté, contenant, en outre, le nom et l'adresse des auteurs. Ce billet sera joint au mémoire.

IV. Les médecins qui auront déjà publié quelque ouvrage sur cette maladie, pourront le reproduire au concours, en lui donnant les formes indiquées et en l'adaptant à la solution des questions proposées.

V. Les auteurs s'attacheront à n'établir leur opinion que sur des faits de pratique, et sur des observations ou des expériences positives, dont toute théorie ne doit être que la conséquence nécessaire. Ils rempliront, autant que possible, la série de questions détaillées à la suite de ce programme, comme étant les plus propres à développer tous les genres de recherches

qui peuvent concourir à la solution complète de la question principale.

VI. Tous les mémoires destinés au concours, devront être adressés au Ministre de l'intérieur. Pour donner lieu à un renouvellement suffisant des circonstances qui peuvent favoriser les expériences et les observations, le concours ne sera fermé qu'au premier janvier 1809. Ce terme passé, les mémoires qui parviendraient ne seront point admis au concours.

VII. Une commission spéciale sera chargée de faire un rapport au Ministre, sur les ouvrages admis au concours. Cette commission sera composée de douze membres, dont quatre seront pris dans la classe des sciences physiques et mathématiques de l'Institut, quatre parmi les professeurs de l'École de médecine de Paris qui ne feront point partie de l'Institut, et les quatre autres dans le corps des médecins de Paris.

VIII. Il sera décerné un prix de douze mille francs au médecin auteur du meilleur mémoire sur la nature du *Croup*, et sur les moyens de prévenir cette maladie, ou d'assurer le succès de son traitement.

IX. L'École de médecine de Paris présentera incessamment au Ministre un recueil de tous

les faits et observations relatifs au *Croup*, contenus soit dans les ouvrages nationaux et étrangers qu'elle possède, soit dans les mémoires non publiés, dont la Société royale de médecine était dépositaire. Ce recueil sera rendu public, afin de jeter de nouvelles lumières sur la nature du *Croup*, et de guider les concurrents dans leurs travaux.

Arrêté à Paris, le 21 juillet 1807.

Le Ministre de l'intérieur,

Signé CHAMPAGNY.

QUESTIONS PARTICULIÈRES,

*Servant de développement au PROGRAMME
proposé sur la maladie connue sous le nom
de Croup, angina stridula, angina poly-
posa, angina membranosa.*

COMMENCER par une description exacte et caractéristique de tous les temps de la maladie désignée par cette dénomination; ensuite satisfaire aux questions suivantes :

I.^{re}

Origine et Fréquence de la Maladie.

Dans les descriptions de maladies qui nous ont été transmises par les anciens et par les auteurs antérieurs au siècle dernier, en est-il qui présentent les symptômes caractéristiques du *Croup*? Cette maladie est-elle devenue plus commune dans nos contrées, qu'elle ne l'était avant d'être mieux connue et mieux observée? est-elle plus fréquente dans les pays du Nord qu'elle ne l'est parmi nous? y existait-elle aussi communément qu'à présent, avant le milieu du siècle dernier? à quel point est-elle connue et répandue actuellement dans nos climats?

I I.^e*Caractères propres et différentiels.*

Quelle différence y a-t-il entre cette affection et les catarrhes pulmonaires , ainsi que les différentes espèces d'angines ? les symptômes qui lui sont particuliers , tiennent-ils à une différence essentielle entre cette maladie et les autres ? est-il des âges qui en soient exempts , et quelles sont spécialement les époques de la vie auxquelles elle est le plus communément attachée ?

I I I.^e*Causes occasionnelles déterminables.*

Est-il des circonstances connues et appréciables qui concourent à la répandre plus généralement dans un pays que dans un autre ? avec quelles maladies régnantes concourt-elle plus communément ? est-elle épidémique ? peut-on la regarder comme contagieuse ? est-elle quelquefois consécutive d'une autre maladie , et spécialement d'une maladie éruptive ? y a-t-il quelque rapport entre la fréquence de cette maladie et les épidémies de rougeole , de scarlatine et de coqueluche ?

I V.^e*Mortalité.*

Quelle est la mortalité relative de cette maladie ?

État des organes.

Quelle est la nature de la concrétion muqueuse qui donne naissance à la fausse membrane qu'on observe après la mort, et qui forme les tuyaux que l'on rend quelquefois pendant la maladie ? à part les causes naturelles qui déterminent cette concrétion dans le *Croup*, l'art a-t-il des moyens de produire un effet semblable dans les animaux vivans ? et quels sont les phénomènes qui se manifestent pendant les expériences qui y donnent lieu ? dans quel état se trouve, sous cette concrétion, la membrane muqueuse propre de la trachée et des bronches ? jusqu'où s'étend, dans les voies aériennes, l'altération propre à cette maladie ? peut-on distinguer l'altération qui la constitue, de celles qui sont, dans le poumon, l'effet de la maladie ou la conséquence de la mort ?

VI.^c*Traitement.*

Quel traitement est le plus convenable dans cette maladie ? en est-il un qui lui soit propre ? en est-il auquel on ait pu attribuer, spécialement et évidemment, non-seulement le soulagement,

mais la guérison , à part les circonstances favorables résultant des forces du malade , et du degré d'intensité de la maladie , qui peuvent quelquefois favoriser une guérison spontanée ?

VII.^e

Préservation.

Est-il des signes qui peuvent faire prévoir l'invasion future du *Croup* ? Est-il des moyens de la prévenir et d'en préserver ?

RECUEIL

DES OBSERVATIONS ET DES FAITS

RELATIFS

AU CROUP.

DESCRIPTION DU CROUP.

Commencer par une DESCRIPTION exacte et caractéristique de tous les temps de la maladie désignée par cette dénomination.

POUR ordonner d'une manière méthodique les observations que nous avons recueillies relativement à la description du Croup, nous les avons disposées dans l'ordre suivant :

Nous avons distingué ,

I.° Les caractères tirés de l'*invasion* , les heures de la journée où elle a lieu , et ses phénomènes.

II.° Les caractères tirés des *symptômes de la maladie* :

D'abord, les symptômes locaux des voies aériennes ;

Ensuite , les symptômes de la respiration et des fonctions qui en dépendent ;

Ceux qui affectent la circulation ou en sont une conséquence, tels que l'état du pouls, la chaleur , la coloration , la fièvre, &c.

Ceux qui sont relatifs aux sécrétions et aux excréations ;

Les symptômes qui intéressent la digestion ;

Ceux qui appartiennent aux fonctions de relation , aux sens , aux facultés intellectuelles , aux affections de l'ame.

III.° Nous terminons par un article sur les caractères tirés *de la marche et des progrès de la maladie* ; de la progression de ses symptômes , de ses diverses périodes , et des récidives.

INVASION.

Époque de
l'invasion.

Ghisi (1) et *Van Bergen* (2) ne disent point s'il est une heure de la journée où se fasse plus communément l'invasion de cette maladie. *Home* (3) a vu une fois le Croup débiter pendant la nuit. *Wahlbom* (4) cite une observation où le malade commença à éprouver , le soir , de la chaleur ; mais l'accès de suffocation n'eut lieu que le lendemain. L'enfant dont *Bloom* (5) a donné l'histoire , se plaignit de douleur dans la gorge et de chaleur générale le matin ; il eut l'accès de suffocation

(1) *Lettere mediche* ; in Cremona, 1749.

(2) *De morbo truculento infantum hoc anno hic Francofurti et in viciniâ grassante* ; *Nova Acta n. e. t.* II , 1761 , p. 157.

(3) *An inquiry into the nature, cause and cure of the Croup* ; Edenburg, 1765.

(4) *Berättelser till riksens ständer an.* 1762.

(5) *Berättelser* 1769.

la nuit suivante. Le malade de *Halenius* (1) n'éprouva que successivement les symptômes de la maladie, et, à ce qu'il paraît, pendant la nuit. Le premier malade de *Salomon* (2) eut la première nuit très-inquiète ; le deuxième, le troisième et le quatrième commencèrent aussi à tousser pendant la nuit. C'est à la même époque que *Zobel* (3) a vu survenir les premiers accès. Sur vingt-quatre observations de *M. Vieusseux* (4), dix fournissent des exemples de Croup dont l'invasion a eu lieu pendant la nuit. La plupart des autres auteurs n'ont point fait de remarques particulières sur l'époque de l'invasion de cette maladie.

L'invasion du Croup est quelquefois subite, ainsi que l'ont observé *Home*, *Zobel*, MM. *Laudun* (5), *Dureuil* (6), *Brewer*, *Laroche* (7), &c. D'autres fois, elle est précédée de certains

Phénomènes
de l'invasion.

(1) *Berättelser till riksens ständer*, 1765.

(2) *Observationes collectæ in actis Societatis scientiarum Suevicæ*, anni 1772.

(3) *Observationes circa epid. Wertheimi 1775* (citées et employées par *Michaelis*).

(4) Mémoire manuscrit déposé dans les archives de la Société royale de méd., et Obs. publiées dans le Journal de méd., de MM. *Corvisart*, *le Roux* et *Boyer*, tome XII, p. 422.

(5) Observations et réflexions sur le Croup, ou suffocation stridulaire des enfans, présentées à la Soc. royale de médecine, manuscrit.

(6) Observations présentées à la Société royale de médecine, manuscrit.

(7) Bibliothèque germanique, vol. II.

phénomènes : tels étaient, dans l'épidémie tracée par *Van-Bergen* (1), le coryza, le gonflement des amygdales et de la luette, la difficulté de respirer. Dans les cas rapportés par *Home*, c'étaient la diminution de la gaieté, la toux, l'enrouement, un malaise, une légère élévation de la chaleur, en un mot, les symptômes d'un léger rhume. Le malade dont parle *Bloom* eut, dès le début, de la céphalalgie, des horripilations légères, de l'anorexie et de la somnolence. *Michaelis* a vu à New-York une éruption paraître çà et là sur la face (2); mais ces phénomènes précurseurs ne sont pas constamment les mêmes. M. *Dureuil* n'a jamais remarqué la perte de la gaieté ni l'anorexie. M. *Bernard* (3) a observé de l'insomnie au lieu de somnolence. *Mahon* (4) n'a remarqué qu'un mouvement fébrile.

SYMPTÔMES.

*Symptômes
locaux.*

Douleur de
la trachée.

La plupart des auteurs ont entendu les malades se plaindre d'une douleur dans le larynx ou la trachée : cette douleur était ardente dans l'épidémie tracée par *Ghisi*; obtuse dans plusieurs des malades de *Home*, de *Rosen* (5), de

(1) Ouvrage cité.

(2) *Voy. Bibliot. de chirurgie de Richter*, en allemand.

(3) Observ. présentées à la Soc. royale de médecine, man.

(4) Mémoires de la Société royale de médecine, 1777.

(5) Maladies des enfans, ouvrage traduit du suédois par le *Febvre de Villebrune*. V. le ch. XXV.

Wahlbom, de MM. *Bernard*, *Laudun*, *Brewer* et *Laroche*; analogue à celle que produit l'excoriation, dans le dixième malade de *Home* et dans le treizième de M. *Vieusseux*. Elle était pungitive dans une observation d'*Engstroem* (1); c'était un châtouillement que le malade d'*Halenius* ressentait dans la gorge. M. *Duboueix* (2) a vu la douleur être d'abord légère, et devenir successivement de plus en plus intense. *Home*, MM. *Brewer* et *Laroche* ont remarqué qu'elle augmentait par les quintes de toux, et même par l'exercice de la parole. *Home*, M. *Bernard*, &c. l'ont vue augmenter par la pression externe. Mais tous les auteurs ne font point mention de cette douleur: *Van-Bergen* n'en parle point; *Home* ne l'indique que dans la quatrième, la sixième et la douzième observation; *Zobel* dit positivement que les enfans ne se sont jamais plaints de douleur intense; M. *Dureuil* observe qu'elle ne se fait sentir que dans la deuxième période, tandis que *Rosen*, M. *Bernard*, &c. l'ont vue disparaître aux approches de la mort. Enfin, M. *Dureuil* parle d'un enfant qui ne donnait aucune marque de douleur quand on lui pressait le cou (3). Beaucoup d'autres ont fait la même observation.

(1) *Berättelser till riksens ständer*, 1769.

(2) Mém. manuscrits présentés à la Soc. roy. de méd.

(3) Ouvrage cité.

Chaleur de
la gorge.

On ne trouve rien dans l'histoire de cette maladie, qui indique qu'il y ait eu augmentation de chaleur dans l'intérieur de la gorge.

Gonflement
de la gorge.

Home a vu la gorge gonflée dans le malade de la troisième observation. *Rosen*, MM. *Duboueix*, *Bernard*, &c. ont fait la même remarque : Ce gonflement existe sur-tout à la partie supérieure de la trachée ; cependant tous les auteurs ne l'ont point observé : *Ghisi* et *Van-Bergen* n'en parlent point ; *Home* ne l'indique pas dans la plupart des histoires particulières ; *Zobel* assure ne l'avoir pas remarqué ; et l'on n'en trouve aucune trace dans le plus grand nombre des observations qui ont été publiées depuis.

Malaise dans
la gorge.

Plusieurs auteurs font mention d'un malaise que les malades ressentent dans la gorge ; MM. *Brewer* et *de Laroche* ont remarqué un sentiment d'étranglement ; M. *Rechou* (1) a vu ce sentiment augmenter dans les quintes de toux. C'est à l'embarras que le malade ressent dans la trachée, que les mêmes auteurs attribuent la raison pour laquelle les enfans portent la tête en arrière et la main au cou. Quoi qu'il en soit, ces deux derniers phénomènes ont été observés par beaucoup de médecins : cependant *Ghisi*,

(1) Observations et réflexions sur le Croup aigu. Journal de médecine de M. *Sédillot*, tom. XXII.

Van-Bergen et *Home* lui-même n'en avaient point fait mention.

Lorsque le Croup est parfaitement simple, on ne remarque point de lésion dans l'intérieur de la gorge; mais il n'en est pas de même, lorsque la maladie s'étend jusque dans l'arrière-bouche. C'est ainsi que *Van-Bergen* (1) a remarqué le gonflement des amygdales et de la luette dans l'épidémie de Francfort. *Home* a fait la même remarque dans son cinquième malade; mais il observe qu'il est rare de rencontrer une inflammation dans l'arrière-bouche. *Wahlbom* a vu de la rougeur dans cette partie, et quelquefois même du gonflement et de la coloration au voile du palais, aux amygdales et à la base de la langue. (Épidémie de Calmar.) *Bard* (2), *Michaelis*, &c. ont vu à New-York les membranes de la gorge enduites par une couche muqueuse plus ou moins ténue et blanche. *Zobel*, MM. *Vieusseux*, *Duboueix*, assurent positivement n'avoir point trouvé d'altération dans le fond de la gorge; et M. *Bernard* n'en fait aucune mention.

État de l'intérieur de la gorge.

La dyspnée, et la menace de suffocation qui quelquefois l'accompagne, ont fixé l'attention

Gêne de la respiration.

(1) Ouvrage cité.

(2) Voir ses observations dans *Richter*, Bibliothèque de chirurgie.

de tous les auteurs. *Ghisi* a trouvé la respiration précipitée, très-violente et stertoreuse; *Home*, difficile, souvent très-fréquente et élevée [*sublimis*]; *Wahlbom*, si difficile que l'abdomen était retiré en dedans, et que tout le corps était agité; *Bloom* l'a vue d'abord longue, puis très-courte et stertoreuse; *Salomon*, très-difficile, sifflante, stertoreuse, quelquefois accélérée; *Callisen* (1), très-difficile, lente et sifflante; *Zobel*, très-difficile, pénible et sonore; *Mahon*, stertoreuse; M. *Vieusseux* l'a trouvée d'abord rauque et gênée, puis convulsive et sifflante; M. *Duboueix* l'a vue fréquente et laborieuse; M. *Bernard*, haute et pénible; M. *Laudun*, entrecoupée; M. *Pinel*, gênée, stertoreuse (2); MM. *Brewer* et *de Laroche*, difficile et sifflante.

Le sifflement de la respiration a été observé dans l'expiration par *Van-Bergen*, dans l'inspiration par quelques autres; dans l'inspiration aussi-bien que dans l'expiration, par MM. *Beauchêne* (3) et *Vieusseux*: ce dernier a vu une fois cependant le sifflement être plus marqué dans l'inspiration que dans l'expiration. Pareille

(1) *Observatio de concretionepolyposâ, cavâ, ramosâ, tussi rejectâ; Acta Societatis medicæ Hafniensis*, vol. I, p. 6.

(2) *Méd. clinique*, p. 227.

(3) Observation publiée dans le *Journal général de méd., chir., phar.*, XXI^e. volume, p. 1.

observation a été faite par MM. *Brewer* et de *Laroche*. On a aussi remarqué que la respiration n'est quelquefois sifflante que par intervalle.

La difficulté de respirer est souvent accompagnée d'anxiété, d'angoisses, d'inquiétude, et d'un sentiment d'étranglement ou de suffocation ; plusieurs malades ne peuvent respirer que debout ou sur une hauteur, et ont besoin d'être continuellement secoués (*M. Rechou*) ; d'autres restent sur leur séant ; quelques autres sont étendus dans leur lit (*Bloom, Salomon*). Un des malades de ce dernier avait moins de peine à respirer, lorsque sa tête était penchée, que lorsqu'il était sur son séant.

Ghisi, Van-Bergen, Home, Crawford (1), *Michaelis*, &c. n'ont point indiqué quel est le lieu où la difficulté de respirer prend son origine et se fait le plus sentir ; mais en examinant attentivement de quelle manière cette fonction s'exécute, on a vu, dans ces derniers temps, que c'est dans la trachée qu'existe la gêne de la respiration, et que se fait sentir le malaise dont nous avons parlé plus haut.

Ghisi et *Van - Bergen* ont vu la dyspnée augmenter successivement : ce dernier l'a vue

(1) *Diss. inauguralis de cynanche stridulâ* ; Edimbourg, 1771, in-8.^o

prendre enfin le caractère d'un asthme suffocant; *Wahlbom* y a observé des rémissions bien marquées; *Home* a fait l'une et l'autre observation.

Zobel a remarqué que cette difficulté extrême de respirer cessait plus ou moins rapidement, et reparaissait ensuite avec la même intensité, ou d'une manière plus violente, sans suivre d'ordre régulier dans ses retours. *M. Vieusseux* l'a vue commencer la nuit, diminuer pendant le jour, augmenter de nouveau la nuit suivante, diminuer une seconde fois le jour d'après; mais cependant de moins en moins et de manière à devenir continue.

En comparant entre elles les observations particulières d'angine membraneuse, on trouve, avec *Michaelis* et *M. Schwilgué* (1), que la gêne de la respiration diminue et cesse même quelquefois après une expectoration de matière visqueuse ou membraniforme; d'autres fois, après l'emploi de certains médicamens, ou bien spontanément: on la voit aussi souvent continuer et même augmenter successivement, quoique les phénomènes indiqués ci-dessus se soient manifestés.

Toux.

La toux a sur-tout un caractère particulier, qui n'a pas échappé aux observateurs. *Ghisi* l'a vue

(1) Dissertation sur le Croup des enfans. Recueil des thèses in-8.^o de l'École de méd. de Paris. vol. VI, an 10, n.^o 83.

continuellement rauque et accompagnée d'un son peu ordinaire ; elle était souvent sèche, et d'autres fois suivie d'expectoration (Épidémie de Crémone) (1). *Van-Bergen* l'a trouvée grande, semblable à celle de la coqueluche, si ce n'est qu'elle était sonore dans l'expiration et non dans l'inspiration (2). *Home* a observé qu'elle manquait souvent, et qu'elle ne ressemblait point à la toux ordinaire, mais qu'elle était courte, étouffée, peu convulsive, sèche ou humide (3) ; *Wahlbom* la compare aussi aux quintes de la coqueluche (4) ; *Rosen* la trouve précipitée et suffocante dès le début ; *Crawford*, légère, sifflante et rauque, mais non constante ; *Bæck*, sonore comme le cri d'un poulet (5) ; *Mahon*, forte et suffocante, semblable à celle qui suit l'introduction des alimens dans la trachée ; *M. Vieusseux* l'a vue aiguë et sonore, semblable au cri d'un animal ; il a observé qu'elle n'éveillait point le malade, quand elle survenait pendant la nuit ; *M. Duboueix* la trouve rare dans certains cas et fréquente dans d'autres, mais toujours courte,

(1) Ouvrage cité.

(2) Ouvrage cité.

(3) Ouvrage cité.

(4) Ouvrage cité.

(5) *Observationes collectæ in actis Societatis scientiarum Suevicæ*,
anni 1772.

suffocante et accompagnée d'un son particulier ; M. *Dureuil* l'a remarquée forte et presque suffocante , sèche et fréquente ; MM. *Brewer* et *Laroche* , sèche et sonore , ou fréquente , forte et retentissante ; M. *des Essarts* (1) , siffiante et claire ; il observe que « dans cette toux le thorax n'est » point soulevé et élargi sur les côtés comme » dans l'asthme , et toutes les fois que les vésicules » pulmonaires sont gorgées de sang ou d'une » matière opaque et moins fluide ; l'enfant n'a » point la tête penchée en avant sur la poitrine » comme dans la coqueluche , il l'a au contraire » renversée en arrière ; aussi le sifflement qu'il » éprouve n'est point celui qui accompagne cette » toux convulsive , qui , si elle ressemble en » quelques points au Croup , en diffère cependant par son siège , sa cause et ses effets , ainsi » que par la nature de la matière que l'une et » l'autre font rendre. En examinant attentivement » l'enfant , lorsqu'il tousse , on voit ordinairement » que tout le travail se passe dans les anneaux » de la trachée-artère. »

Voix.

Ghisi et *Van-Bergen* ont remarqué que la voix était altérée dans cette maladie ; mais ils n'ont point décrit cette espèce d'altération. *Home* l'a

(1) Mémoire lu à la première classe de l'Institut national , dans les séances des 22 , 29 juin et 6 juillet 1807 , broch. in-8.^e Paris , 1807 et 1808 , 2.^e édit.

comparée au cri du coq dans la première observation, et au cri d'un jeune coq dans la douzième ; il dit ailleurs qu'elle est aiguë , sifflante , difficile à décrire ; dans la deuxième observation, il remarque que ce son se fait sur-tout entendre quand l'enfant tousse ou crie. *Wahlbom* remarque aussi que le son de la voix ressemble au cri d'un jeune coq, ou plutôt à celui d'une poule irritée et enrouée. *Bloom* a trouvé la voix sifflante, rauque et d'une nature particulière ; *Rosen*, tout-à-fait étrange, rauque, dure, et jusqu'à un certain point semblable au chant d'un jeune coq ; *Salomon* la compare au cri d'une poule ; *Zobel*, *Michaelis*, la disent analogue au cri d'une jeune poule qui a la pépie ; M. *le Febvre de Villebrune* la trouve semblable au son que rend le larynx d'un canard (1) dans lequel on souffle par la trachée : selon M. *Vieusseux*, le son de la voix est aigu et semblable à celui d'une quinte de coqueluche (2) ; il est toujours rauque et serré, comme s'il était produit par un canal trop étroit ; il se continue même durant la rémission. M. *Duboueix* le trouve rauque et très-aigu ; M. *Pinel* (3) le compare au cri d'un poulet qui passe à l'âge adulte ;

(1) Observations et remarques ajoutées à la traduction d'*Underwood*.

(2) Ouvrage cité.

(3) Médecine clinique , p. 225 , 1.^{re} édition.

M. *Thomson* (1) y trouve de la ressemblance avec le croassement de certains oiseaux, qu'on entend à une distance considérable; *Halenius* a observé un affaiblissement très-grand de la voix, et *Michaelis* une extinction complète (2).

Nous avons dit plus haut que *Van-Bergen* avait trouvé la voix altérée dans l'expiration; d'autres ont observé cette altération dans l'inspiration seulement, et M. *Vieusseux* dans l'un et l'autre des mouvemens de la respiration, excepté lors de l'invasion. *Ghisi*, *Van-Bergen*, *Home*, *Bæck*, *Zobel*, ont sur-tout remarqué cette altération pendant que l'enfant tousse ou qu'il crie; ce dernier l'a observée aussi hors de la toux; *Home* et *Bloom* l'ont également aperçue lorsque le malade parle : mais M. *Vieusseux* ne l'a point remarquée alors; la voix était seulement enrouée, dit-il, excepté vers la fin, lorsque la respiration était très-précipitée; elle faisait alors le même bruit que les inspirations et les expirations, parce que le malade ne pouvait parler qu'en inspirant ou en expirant.

Parole.

Bloom a vu l'articulation des sons se faire avec une vitesse extrême. MM. *Brewer* et de

(1) Médecine familière, traduite en français par M. *Petit-Radel*. Voy. dans cet ouvrage l'art. 12 du liv. XI, ayant pour titre *du Croup*.

(2) Ouvrage cité.

Laröche ont eu occasion de rencontrer un cas où l'exercice de la parole était si douloureux, que le malade s'y refusait entièrement (1). MM. *Pinel* et *Double* (2) ont observé la perte de la parole.

L'expectoration était assez souvent supprimée Expectoration dans l'épidémie de Crémone; quelquefois cependant elle était ou teinte de sang, ou muqueuse et très-abondante; et dans certains cas elle donnait issue à de fausses membranes que *Ghisi* compare à la tunique interne de la trachée, et dont la ténacité était telle qu'on ne pouvait que difficilement les couper. *Van-Bergen* a vu l'expectoration être aqueuse, et ne se faire qu'au milieu de beaucoup d'efforts; sa propre fille avait même rejeté un tube membraneux. *Home* ne fait point mention de l'expectoration dans la première, la troisième, sixième, septième, neuvième et onzième observation; il assure positivement que le malade de la deuxième n'a point expectoré: le quatrième expectorait quelquefois, et avait souvent une salive écumeuse sur les lèvres; le cinquième et le huitième rejetaient une matière puriforme, et le douzième, un lambeau membraniforme de couleur noire. C'est

(1) Ouvrage cité.

(2) Journal général de M. *Sédillot*, XXI.^e vol.

dans la deuxième période de la maladie , dit le même auteur, que l'expectoration devient purulente. *Wahlbom* a remarqué plusieurs fois que les malades rejetaient de fausses membranes , dont le côté externe était sanguinolent. L'enfant d'*Engstroem* n'a point expectoré ; celui de *Bloom* rejetait d'abord une matière ténue , et ensuite des lambeaux membraniformes. Le malade de *Halenius* vomissait une grande quantité de mucosité assez dense, et a expectoré ensuite deux globules du volume d'une noisette. Parmi les enfans que *Salomon* a traités du Croup dans l'épidémie de Stockholm, le premier n'a point expectoré du tout ; un autre a rejeté d'abord un mucus blanc , très-tenace et presque transparent , puis une mucosité blanc-jaunâtre ; un troisième rejetait une matière plus analogue à du pus, et des lambeaux membraneux ; la sortie de ces derniers s'est même répétée pendant plusieurs semaines , et avait lieu tous les matins. Un quatrième a rendu , par la toux et le vomissement , des fragmens membraneux blancs , de diverses grandeurs.

Le malade de *Callisen* rendait aussi , à l'aide de la toux et du vomissement , et au milieu d'une suffocation imminente , quelques gouttes de sang avec une concrétion membraniforme , ferme , ramifiée , creuse en dedans , et imitant assez

bien la forme de la trachée et des bronches (1). *Zobel* n'a pas vu les enfans rejeter de fausses membranes , tant ceux qui ont guéri que ceux qui sont morts de cette maladie ; il en excepte un seul qui s'est rétabli après avoir expectoré une matière visqueuse.

L'enfant qui fait le sujet de la première observation de *Mahon* , a rejeté une membrane plate , longue d'environ huit lignes et un peu moins large , couverte des deux côtés par un mucus blanc. Dans les vingt-un cas que *M. Vieusseux* a insérés dans son Mémoire sur le Croup , un seul sujet a expectoré des lambeaux membraneux , et entre autres une portion de cylindre coupée droit , de la longueur d'un pouce , de l'épaisseur de trois lignes , et parsemée de quelques points rouges ; d'ailleurs l'auteur ne fait aucune mention de l'expectoration dans les autres cas particuliers qu'il rapporte. Parmi les malades de *M. Duboueix* , les uns n'expectoraient point du tout , d'autres rejetaient de fausses membranes , ou seulement une matière visqueuse.

Le deuxième et le troisième malade de *M. Bernard* ont aussi rendu , à l'aide de la toux , des lambeaux membraneux imparfaits. Le sujet de la quatrième observation n'expecterait point ; mais

(1) Ouvrage cité.

il rejeta ensuite des fragmens de pellicule molle et striée de rouge. Des quatre enfans traités par M. *Dureuil*, le premier seul a jeté une mucosité de plus en plus abondante. *Michaelis* observe que *Bayley* n'a point vu de fausses membranes être rejetées par le plus grand nombre des enfans qu'il avait traités à New-Yorck.

Ces observations ont été vérifiées par tous les auteurs qui ont traité de cette maladie dans ces derniers temps ; aussi M. *Schwilgué* dit-il : « L'ex-
» pectoration manque quelquefois entièrement ;
» ordinairement elle est d'abord limpide et vis-
» queuse , puis consistante et opaque ou membra-
» niforme ; tantôt elle a lieu par les seuls efforts
» de la toux , et tantôt elle est produite par le
» vomissement ; chez un grand nombre elle est
» accompagnée d'un danger de suffocation très-
» imminent. L'expectoration de lambeaux mem-
» braniformes n'est point aussi fréquente qu'on le
» croit , car , sur quarante observations que j'ai
» rassemblées au hasard , je n'ai trouvé que neuf
» malades qui en ont expectoré. »

Observons , avec les auteurs , que les enfans avalent le plus souvent ce qu'ils expectorent , et qu'ils le rejettent souvent ensuite par le vomissement et par les selles. Remarquons aussi que l'expectoration est quelquefois spontanée , et que d'autres fois elle n'a lieu que par l'usage
des

des vomitifs et des expectorans, et enfin qu'il n'est pas rare de voir ces médicamens être entièrement sans effet; c'est ce qui résulte encore de la lecture de la plupart des observations particulières d'angine membraneuse.

L'expectoration enlève quelquefois aussitôt tout danger de suffocation. *Ghisi* a vu une expectoration facile et très-abondante de matière mêlée de sang, terminer la maladie; mais d'autres fois elle ne fait que produire des rémissions ou des intermissions. L'observation de *Callisen* le démontre suffisamment : dès que son malade eut expectoré une concrétion membraniforme, on vit aussitôt l'appétit, la gaieté, la chaleur et la respiration revenir à leur état naturel. Quelquefois aussi, non-seulement les symptômes ne diminuent point, mais même ils augmentent immédiatement après l'expectoration; on en trouve des exemples dans les observations.

Ghisi a trouvé le pouls petit et le plus souvent inégal; *Home*, d'abord fréquent et puis mou, et quelquefois même intermittent; il a compté par minute 135 pulsations chez le premier malade, 130 chez le second, 140 chez le troisième, 175 chez le quatrième, 152 chez le cinquième et 180 chez le huitième, qui était une fille de quatre ans; *Wahlbom* l'a trouvé inégal, tantôt lent et tantôt vif; *Halenius* l'a vu très-vîte

Circulation.
Pouls.

et intermittent ; *Bloom* , petit , tremblant , irrégulier , battant 130 à 140 fois par minute. *Salomon* l'a vu chez un malade , petit , mou , assez vîte , et enfin très-faible et intermittent ; chez un autre , il l'a trouvé dur , vîte , et nullement petit ; chez un troisième , il était plein et vîte. *Callisen* l'a trouvé petit et très-vîte ; *Zobel* l'a vu tendu ; *M. Vieusseux* l'a trouvé petit , faible et fréquent chez un malade ; il l'a vu assez fort , et battant 139 fois par minute chez un autre ; et enfin très-fréquent et serré chez un troisième. L'un des malades de *M. Laudun* avait le pouls fort et dur. Les trois premiers malades de *M. Duboueix* l'avaient dans le commencement fréquent et plein , puis déprimé et mou ; celui du quatrième malade conserva sa force. *M. Dureuil* a trouvé le pouls vîte et fréquent chez le premier malade ; il ne l'a point examiné chez les autres. *M. Bernard* le dit d'abord précipité , très-saillant et vif , puis plus fréquent , plus faible , et même presque insensible ; il n'en fait point mention dans ses observations particulières. *M. des Essarts* observe aussi que le pouls varie selon l'époque et la marche de la maladie.

« Dans les accès de toux , dit-il , le pouls est vif ,
 » accéléré , et l'accélération augmente au point
 » de faire craindre son extinction totale , lorsque
 » la toux va jusqu'aux angoisses de la suffoca-
 » tion ; mais l'accès passé , cette accélération

» diminue graduellement , et disparaît tant que
 » dure le calme ; et même le médecin appelé
 » dans ce moment juge l'enfant dans une apy-
 » rexie complète , son pouls ayant son rythme
 » naturel ; le pouls redevient , dans les accès sui-
 » vants , encore plus fréquent et plus vif ; on l'a
 » trouvé chez quelques-uns dur et plein. Quand
 » les accès se répètent au point de ne laisser que
 » de très-petits intervalles de repos , il conserve
 » sa rapidité , mais devient petit , mou et faible. »

Bloom a observé une syncope incomplète au moment des accès de suffocation ; elle ne tarda pas à devenir mortelle.

Ghisi a vu la chaleur augmenter à l'intérieur et diminuer au dehors ; *Home* l'a trouvée très-élevée au front et à la paume des mains chez le sujet de la première observation , et elle était généralement augmentée chez le quatrième et le douzième malade. *Halenius* , *Bloom* , *Wahlbom* , *Engstroem* , MM. *Vieusseux* , *Brewer* , *Laroche* , ont fait pareille observation. M. *Vieusseux* l'a vue très-élevée chez un malade , et modérée , à ce qu'il paraît , chez les autres. Elle était très-brûlante chez un enfant auquel M. *Laudun* a donné ses soins.

Chaleur générale.

M. *des Essarts* dit qu'elle est plus développée à la tête et aux bras. *Zobel* assure que la chaleur n'était point augmentée au commencement de

la maladie dans l'épidémie de Wertheim ; d'autres médecins n'en parlent point ; et quelques auteurs , tels que *Home*, *M. Vieusseux* , ne paraissent point l'avoir constamment observée.

Hémorragie. Il n'est guère fait mention d'hémorragies dans les observations que nous possédons sur le Croup. *Ghisi*, *Salomon*, &c. ont vu quelques gouttes de sang accompagner l'expectoration. *M. Laudun* a remarqué une hématurie , et *M. Double*, une épistaxis (1).

État de la face. *Ghisi* a observé de la pâleur à la face. *Van-Bergen* a vu le visage plombé. *Home* a trouvé la face gonflée chez le sujet de la deuxième observation ; gonflée et rouge chez celui de la cinquième. *Bloom* a remarqué qu'elle était d'abord rouge et tuméfiée, et ensuite plombée. *Salomon* et *Cal-lisen* l'ont vue très - pâle ; *Zobel* , plombée et suante ; *M. Bernard*, bouffie, rouge, violette et livide ; *M. Duboueix*, rouge et bouffie ; *MM. Laudun*, *Brewer* et *de Laroche* ne l'ont vue que colorée de rouge.

Il suit en partie de ce qui précède, que l'état de la face n'a pas été le même dans toutes les périodes de la maladie ; qu'il est différent durant les paroxismes et dans les momens de rémission : aussi *M. Dureuil* n'a-t-il observé la coloration des

(1) Ouvrage cité.

joues que durant les effets de la toux. M. *Rechou* a vu le visage plus bouffi et plus plombé dans les momens de suffocation.

La plupart des auteurs assurent positivement avoir vu un mouvement fébrile accompagner l'affection des voies aériennes. Tels sont *Ghisi*, *Van - Bergen*, *Home*, *Bloom*, *Salomon*, *Zobel*, M. *Vieusseux*, &c. Néanmoins la fièvre n'a point été observée dans tous les cas, et quelquefois elle n'a paru qu'avec les accès de suffocation. M. *des Essarts* nie formellement l'existence de la fièvre, mais sans alléguer de faits particuliers.

Ghisi a observé une sueur abondante, sur-tout vers la fin de la maladie. *Wahlbom* a remarqué une sueur froide, qui était produite par l'accès de suffocation. *Bloom* a vu cette sueur froide précédée de la sécheresse de la peau. *Callisen* a également observé une sueur froide. *Zobel* a vu une sueur partielle à la face. M. *Vieusseux* a vu quelquefois une sueur froide générale, d'autres fois une sueur ordinaire. Il indique la sueur partielle de la face comme un des phénomènes qui accompagnent les accès de suffocation. Cette variation relative à la transpiration, n'est qu'accidentelle; car ces sueurs partielles n'ont guère été observées que dans les momens de suffocation.

C'est sur-tout vers la sécrétion urinaire que les médecins ont porté leur attention. Ils l'ont

envisagée et comme signe diagnostique , et comme moyen propre à dévoiler la nature de cette maladie. L'opposition qu'on remarque sous ce rapport dans les observations des auteurs , paraît tenir en général à ce qu'ils n'ont point indiqué l'état de l'urine dans tous les temps de la maladie. *Ghisi* n'a fait mention que de son abondance , et *Van-Bergen* ne parle point du tout de l'état de ce liquide. *Home* a examiné l'urine avec assez d'attention dans le sujet de sa deuxième observation ; il l'a vue d'abord claire et non sédimenteuse , puis chargée d'un léger nuage , et enfin déposant un sédiment léger qui a continué pendant trois à quatre jours ; il a noté une urine sédimenteuse dans le quatrième , le sixième et le huitième malades , il n'en parle point dans les autres observations ; mais il a dit dans ses corollaires , que l'urine est d'abord ténue , qu'ensuite elle devient trouble et dépose un sédiment muqueux et purulent. *Halenius* , *Wahlbom* , *Engstroem* , ne font point mention de ce liquide. *Bloom* l'a observé plus rouge qu'à l'ordinaire ; *Salomon* a vu un de ses malades rendre le deuxième jour une urine blanchâtre , analogue à un pus contenant beaucoup de grumeaux piteux ; l'urine d'un autre malade était blanche dès le début , et contenait des flocons muqueux qui ne tombaient point au fond , mais nageaient

dans la liqueur ; *Zobel* a vu l'urine être claire dans le commencement et déposer ensuite un sédiment muqueux abondant. MM. *Vieusseux*, *Duboueix*, *Dureuil* ne font point mention de l'état de l'urine ; MM. *Bernard* et *Laudun* ont observé de la dysurie ; ce dernier a en outre vu l'urine être d'abord sanguinolente et limpide, et déposer ensuite un sédiment membraneux d'un gris-blanc, long et épais.

Home croit que le sédiment de l'urine est purulent ; *Michaelis* lui attribue une nature lymphatique : mais ni l'un ni l'autre n'ont tenté à cet égard d'expériences particulières. M. *Schwilgué* a démontré, à l'aide de l'analyse chimique, que le sédiment que l'urine dépose dans le Croup, n'est ni purulent ni lymphatique, puisqu'il se dissout par la chaleur, loin de se coaguler ; il lui a trouvé la plus grande ressemblance avec celui de l'urine critique ordinaire (1).

Bloom, MM. *Bernard* et *Rechou* ont observé le larmolement ; *Home*, une sécrétion muqueuse abondante ; *Wahlbom*, de la salivation (2).

Sécrétion
muqueuse
salivaire.

Home a remarqué un gonflement ou apparence œdémateuse aux pieds et aux mains dans le sujet de sa première observation, et il indique

Œdématie.

(1) Ouvrage cité, page 31.

(2) Ouvrages cités.

cet état comme un des phénomènes accidentels de la maladie. *Ghisi, Van-Bergen, Wahlbom, Zobel, M. Vieusseux, &c.* n'en font point mention ; et si *Rosen, Crawford* et *Michaelis* en parlent, il ne paraît point que ce soit d'après leur propre observation.

Digestion. La plupart des histoires particulières du Croup ne contiennent rien de relatif au trouble des fonctions digestives.

Enduit de la langue. L'enduit de la langue n'a pas été constamment remarqué. *Home* a même vu cet organe net dans le sujet de sa onzième observation ; il était blanc et chargé chez celui de la cinquième.

Appétit. La perte de l'appétit n'a point toujours été observée.

Soif. *Ghisi, Van-Bergen,* ne font point mention de l'augmentation de la soif. *Home* l'a vue dans le sujet de sa quatrième observation ; les malades de *Zobel* étaient extrêmement altérés. MM. *Vieusseux, Dureuil,* ne parlent point de la soif ; M. *Bernard* l'a vue très-grande dans quelques cas , et nulle dans d'autres.

Déglutition. La déglutition n'est pas ordinairement lésée. *Ghisi* n'en fait aucune mention ; elle était difficile dans l'épidémie de Francfort ; *Home* l'a vue aisée et non douloureuse chez les sujets de la deuxième , de la huitième et de la douzième observation : d'abord facile , puis un peu gênée chez celui de

la cinquième, et un peu douloureuse chez celui de la septième (les amygdales venaient de se gonfler) ; il n'en parle point chez les autres. *Zobel* a observé que la déglutition n'était point gênée, quoique les malades mangeassent et bussent avec plus de peine qu'à l'ordinaire ; car cela était dû, selon lui, à la toux que les alimens et les boissons occasionnaient. M. *Laudun* n'a point remarqué de dyspepsie, tandis que M. *Bernard* l'a observée. M. *Rechou* a vu la déglutition difficile dans un cas et facile dans un autre.

Halenius, Wahlbom, Bloom, Salomon, Michaelis, M. Bernard, &c. ont remarqué des vomissemens ou des *vomiturations* par lesquels les malades rejetaient des mucosités et quelquefois de fausses membranes. L'observation a démontré souvent que les vomissemens et les selles, tant spontanées qu'artificielles, donnaient issue à des matières de même nature que celles que l'on rejette par l'expectoration.

Les organes des sens sont ordinairement dans l'état naturel ; néanmoins *Callisen* a remarqué l'immobilité des yeux ; *Zobel*, leur enfoncement et leur abattement ; M. *Beauchêne* les a vus égarés.

Les fonctions intellectuelles sont ordinairement intactes jusqu'à la mort ; *Michaelis* croit même qu'elles sont exaltées au moment de cette terminaison funeste. M. *Vieusseux* a observé une

Vomissement

Fonctions
de relations.

fois le délire ; *Wahlbom* et *Michaelis* ont remarqué un assoupissement très-grand. *Salomon* ; MM. *Duboueix* et *Bernard* ont vu de la somnolence ; d'autres ont noté une insomnie opiniâtre ; M. *Bernard* a observé des réveils en sursaut , et M. *Brewer* , un sommeil agité.

On a assez fréquemment observé des convulsions générales ou partielles , tantôt dès le début , et tantôt au moment d'une terminaison fâcheuse. L'opisthotonos a été remarqué par *Salomon* et par M. *Bonhomme* ; des douleurs à la tête , à la poitrine , à l'abdomen , ont été observées par *Wahlbom* ; des inquiétudes très-grandes , une agitation continuelle , des angoisses , de l'anxiété , ont été remarquées par beaucoup d'auteurs , surtout durant les accès de suffocation ; c'est un état de prostration qu'ont alors remarqué *Wahlbom* , *Bloom* , *Zobel* , M. *Bernard* , &c. ; et dans certains cas , on a vu le malade passer alternativement d'un état à l'autre.

La tristesse accompagne assez ordinairement cette maladie , ainsi que l'ont observé *Home* , *Zobel* , M. *Bernard* , &c. *Home* a vu cependant la gaieté reparaître dans les intermissions ou rémissions que les accès laissaient entre eux : aussi beaucoup de praticiens ont-ils vu les enfans retourner à leurs jeux ordinaires. M. *Rechou* a remarqué des frayeurs très-vives et un sentiment

de timidité très-grand vers l'époque de la convalescence.

MARCHE ET PROGRÈS DE LA MALADIE.

Autant qu'on peut conclure d'après la description sommaire des épidémies de Crémone et de Francfort, les symptômes du Croup y augmentaient successivement et d'une manière rapide, sans présenter de rémissions notables. La quatrième, la cinquième, la huitième et la neuvième observation de *Home*, présentent aussi une augmentation graduée et non interrompue des symptômes ; la septième est la seule où l'on remarque une rémission marquée. Le malade de *Halenius* n'éprouvait point de calme, tandis que celui de *Bloom* est resté pendant trois jours dans un état de rémission, et est mort subitement le quatrième, au milieu d'un accès très-intense. *Wahlbom* a vu aussi les symptômes disparaître pendant cinq à six jours, puis reparaître avec tant d'intensité, qu'ils devenaient mortels. *Rosen* remarque que quelques malades gardent toujours le lit, tandis que d'autres se trouvent mieux de le quitter de temps en temps, et peuvent même marcher : un enfant, dit-il, allait et venait dans la chambre ; la mère voulut le prendre sur ses genoux ; il mourut dans ses mains. *Salomon* a observé quelquefois des

rémissions , et d'autres fois de véritables interruptions. Dans les intervalles , les malades ne se plaignaient que de lassitude , de faiblesse ; ils se levaient , jouaient avec d'autres enfans , n'avaient point de fièvre , et respiraient comme dans l'état ordinaire : mais les accès avançaient tous les jours et devenaient de plus en plus intenses , et enfin continus. *Zobel* a observé aussi des momens de rémission pendant lesquels les enfans ne conservaient que la voix et la toux particulière au Croup. Les accès revenaient plus ou moins vite , quelquefois au bout d'une heure , et d'autres fois après une demi-journée ; ils devenaient aussi de plus en plus intenses et longs , et par-là même continus. *M. Vieusseux* a également vu le Croup suivre d'abord une marche rémittente : cette maladie saisissait les enfans durant le sommeil ; la respiration devenait alors rauque et gênée , mais sans les incommoder ni les éveiller. Le lendemain , l'enfant était aussi gai et aussi bien portant qu'à l'ordinaire ; il toussait par fois à-peu-près comme durant la nuit ; le soir il soupaît et il se couchait comme dans l'état de santé : mais le bruit et la gêne de la respiration augmentaient pendant la nuit ; l'enfant devenait inquiet , la toux était plus forte et plus aiguë , le pouls plus fréquent , la chaleur plus élevée. Le jour suivant , le malade se portait beaucoup

mieux que la nuit, mais moins bien que la veille, et il toussait de temps en temps; la troisième nuit, il survenait de la fièvre, de la toux, de la gêne dans la respiration, avec danger de suffoquer. Le quatrième jour, la respiration était de plus en plus difficile, convulsive, accompagnée d'une espèce de sifflement et des autres symptômes de la maladie. M. *Dureuil* a vu survenir des rémissions et même de véritables intermissions : l'enfant était alors gai, il avait de l'appétit, il buvait et mangeait sans difficulté; la dyspnée disparaissait entièrement; et ces intermissions complètes duraient quelquefois plusieurs jours. M. *Duboueix* a vu les symptômes augmenter graduellement jusqu'à la fin. MM. *Bernard, Pinel, Brewer, de Laroche, Rechou, &c.* ont également observé des rémissions.

Ces rémissions sont plus ou moins complètes; elles ne suivent aucun type régulier. *Bloom, Callisen*, les ont vues durer trois jours; *Wahlbom*, cinq à six jours; M. *Brewer*, neuf heures; *Zobel*, d'une à six heures : elles surviennent spontanément; d'autres fois à la suite de l'expectoration, du vomissement ou de l'application de quelques médicamens. Enfin nous avons vu qu'elles n'existent que dans le commencement, puisque les accès deviennent ordinairement de plus en plus

intenses, quelquefois aussi de plus en plus longs, et rendent enfin la maladie continue.

Les accès ne présentent pas toujours les mêmes symptômes; le malade de *Bloom* éprouva tout-à-coup, au milieu de la rémission, une faiblesse générale et une lipothymie; son pouls devint petit et irrégulier, la respiration très-difficile, très-courte et stertoreuse; la face prit une couleur plombée, et se couvrit d'une sueur froide. Un des malades de *Salomon* présentait des symptômes assez analogues; la respiration était difficile et stertoreuse, mais non sifflante, le pouls mou et assez vif, la face pâle; le malade rejetait beaucoup de viscosités d'un bleu-jaunâtre; l'urine déposait un sédiment muqueux; l'inquiétude était extrême, et la douleur abdominale très-grande. Le malade de *Callisen* avait la face pâle, les yeux et la bouche ouverts et immobiles, le corps recouvert d'une sueur froide; la respiration était très-difficile, sifflante et lente, le pouls petit et très-vîte; le malade paraissait rendre l'ame à chaque moment. L'un des malades de M. *Rechou* avait, dans ses accès, les muscles du cou comme paralysés; la tête pivotait sur les épaules, les yeux étaient fermés, la figure cadavéreuse, la respiration comme suspendue.

Le retour des accès de suffocation a lieu assez

souvent la nuit, sur-tout dans le commencement ; mais cela souffre beaucoup d'exceptions.

Le Croup peut être lent, et devenir mortel au moment même où les phénomènes caractéristiques commencent à se manifester ; *Salomon* en offre un exemple que nous allons faire connaître. Un enfant de quatre ans, sujet aux convulsions , à un coryza et à de la toux , qui étaient plus marqués au printemps qu'en été , fut affecté plus fortement et d'une manière continue pendant la constitution humide de l'automne. L'expectoration était alors visqueuse et jaunâtre, lorsqu'il fut pris de fièvre au 1.^{er} novembre. La nuit suivante fut agitée ; mais le lendemain et les jours suivans, le malade ne ressentit aucune incommodité, ni le moindre mouvement de fièvre ; il était gai dans la journée, et même le soir ; l'appétit avait lieu comme à l'ordinaire : mais le coryza continuait, et il sortait beaucoup de mucosités âcres par la bouche et par le nez. Cet état continua jusqu'au 10 novembre ; l'enfant alors se trouva moins bien ; il était abattu, sans cependant avoir de fièvre, ni de peine à respirer, ni de lésion, soit dans la gorge, soit dans la voix. La nuit du 10 au 11 fut tranquille ; mais le lendemain matin, le malade fut pris tout-à-coup d'opisthotonos ; la respiration devint extrêmement difficile ; la voix fut analogue au cri d'un poulet ;

la face et le cou se gonflèrent et devinrent livides ; le malade eut de la peine à ouvrir la bouche ; cependant il avalait encore un peu de nourriture. Il mourut à une heure après midi.

Périodes.

Ghisi et *Van-Bergen* ne paraissent point avoir cherché à sous-diviser le Croup en plusieurs temps. *Home* le divise en deux périodes : la première, qu'il nomme *inflammatoire*, est la moins dangereuse ; il lui donne pour caractères un pouls fort, la rougeur de la face et la soif : la deuxième période porte le nom de *suppuratoire* ; elle est moins inflammatoire et plus dangereuse ; on la reconnaît à la vitesse et à la mollesse du pouls , à la grande faiblesse , à l'enduit muqueux de la langue , à l'absence de la soif , à l'anxiété considérable , et à l'éjection de la matière purulente , soit à l'aide de l'expectoration et de la toux , soit par le vomissement , et au sédiment purulent et léger de l'urine. *Wahlbom* en trois périodes : les caractères de la première sont une douleur obtuse à l'intérieur du cou , une légère difficulté d'avaler , la tuméfaction de la glande thyroïde , de la luette , du voile du palais , de l'une ou des deux amygdales , de la base de la langue , et quelquefois la rougeur de l'intérieur de la gorge. Dans la deuxième période se remarquent la toux et le vomissement , la difficulté de respirer , le retour soudain et fréquent de la chaleur ,
une

une salivation abondante , la prostration , une douleur dans la poitrine et l'estomac. La troisième période est caractérisée par l'exaspération de tous les symptômes : la respiration devient très-difficile et sifflante ; la toux augmente ; le malade rejette beaucoup de mucosités ; le nez s'obstrue ; le pouls devient inégal , tantôt lent et tantôt vite , et souvent intermittent ; il s'exhale une sueur froide , et le malade périt suffoqué.

Rosen convient de la difficulté de distinguer deux périodes dans le Croup ; il admet néanmoins l'urine blanche et purulente comme caractère de la seconde.

Crawford insiste peu sur cette distinction.

Michaelis établit aussi deux périodes (*p. 192*) : la première est celle qui s'écoule depuis l'invasion obscure de cette maladie jusqu'à ce que la difficulté très-grande de respirer annonce la présence d'un corps étranger dans la trachée-artère. La seconde est caractérisée par cette dyspnée elle-même , et par les phénomènes qui l'accompagnent. Cet auteur combat la plupart des caractères admis par *Home* pour établir les deux périodes de cette maladie.

M. *Vieusseux* regarde avec *Michaelis* , comme première période du Croup , celle qui précède la formation de la fausse membrane , et comme seconde , celle qui l'accompagne et la suit.

M. *Cheyne* (1), M. *Laudun*, &c. admettent aussi les deux périodes de *Home*.

M. *Dureuil* indique comme caractères du premier degré ; l'absence presque totale de la fièvre, une toux sèche et fréquente, un pouls dur et vite ; et comme phénomènes du second degré, la suffocation presque continuelle, l'état de gêne et d'angoisse, l'altération particulière de la voix et la facilité de la déglutition. M. *Bernard* croit aussi qu'on peut établir deux périodes du Croup, mais qu'il est très-difficile de les distinguer.

M. *Schwilgué*, tout en regardant une pareille division du Croup en plusieurs périodes comme importante, trouve cependant qu'elle est fondée sur des caractères trop infidèles, pour pouvoir être de quelque utilité dans la pratique.

M. *Double* établit, comme *Wahlbom*, trois périodes dans le Croup : les caractères de la première sont la céphalalgie frontale, le coryza, l'enrouement, la toux sèche, l'expectoration muqueuse, la chaleur de la peau, la fréquence du pouls, l'altération de la voix et la tristesse. Dans la seconde période, il y a prostration des forces, malaise général, soif ardente, enduit

(1) *Essays on the diseases of children with cases on dissections.* London, 1801. V. *Essay I, of cynanche trachealis or Croup.* Extrait avec détail dans le *Medical Review*, v. VIII, p. 185.

tenace et blanchâtre de la langue, urine blanche et sédimenteuse, petitesse du pouls, toux intense, souvent suivie de nausées et de vomissemens, embarras dans la gorge, douleur obtuse dans la trachée, qui fait que le malade y porte souvent la main, difficulté de prononciation, voix rauque, par fois sifflante, glapissante et comparable au cri d'un jeune coq, et quelquefois une hémorragie nasale. La troisième période est remarquable, 1.° par le son de la voix, la difficulté de respirer et d'avaler; 2.° par l'expectoration et le vomissement de matières muqueuses, liquides, et de lambeaux pseudo-membraneux; 3.° par des mouvemens convulsifs, l'intermittence et la rigidité plus ou moins grande du pouls.

D U R É E.

Ghisi a vu le Croup se terminer au deuxième, troisième, quatrième et cinquième jour; *Home*, au troisième, quatrième, cinquième, sixième, septième, onzième; *Wahlbom*, au deuxième, troisième, cinquième et sixième; *Halenius*, au dix-huitième; *Bloom*, au sixième; *Engstroem*, au troisième; *Salomon*, au premier, cinquième et sixième jour, et même après plusieurs semaines; *Zobel*, au deuxième et troisième jour, et jamais au-delà du quatrième; *Mahon*, au dix-huitième; *M. Vieusseux*, au deuxième, troisième, quatrième,

cinquième, sixième et septième ; M. *Dureuil*, au cinquième, sixième et vingt-deuxième jour ; M. *Bernard*, au troisième, quatrième, cinquième, sixième, septième ; M. *Laudum*, au deuxième et dix-huitième jour ; M. *Pinel*, au troisième, sixième et neuvième jour ; MM. *Brewer* et *de Laroche*, au premier, troisième et quatrième jour, &c.

TERMINAISON.

La terminaison du Croup est souvent mortelle. L'épidémie de Crémone a été meurtrière pour beaucoup d'enfans, et n'a pas épargné les adultes. Il paraît aussi que l'épidémie de Francfort a fait périr beaucoup d'enfans : cette maladie a été mortelle chez les neuf derniers malades dont *Home* nous a laissé des histoires particulières.

La mort survient à des époques variées : quelquefois le premier jour (*Engstroem*) ; très-souvent le deuxième (*Wahlbom*, M. *Vieusseux*) ; le troisième (*Wahlbom*, *Home*, M. *Vieusseux*, &c.) ; le quatrième (*Home*, MM. *Vieusseux*, *Brewer*) ; le cinquième (*Home*, *Wahlbom*, MM. *Vieusseux*, *Dureuil*) ; le sixième (*Wahlbom*, M. *Dureuil*) ; le septième (M. *Bernard*) ; le onzième (*Home*, *Mahon*, &c.). On l'a vue survenir au milieu de l'intermission la plus grande, et même quelquefois après la disparition de tous les accidens, comme l'ont observé *Bloom*, *Wahlbom*, &c.

M. *Duboueix* a vu la mort saisir subitement un malade qui se promenait librement dans sa chambre et paraissait hors de danger ; nous avons d'ailleurs rapporté plus haut plusieurs exemples analogues. Dans certains cas, la mort n'a lieu que lorsque les symptômes se sont graduellement élevés à leur plus haut degré d'intensité ; on en trouve des exemples dans la plupart des observations de *Home*, à l'exception de la septième.

Les accès de suffocation au milieu desquels la mort survient, ne diffèrent pas ordinairement en intensité de ceux qui ne sont pas mortels (on en trouve des exemples dans *Salomon*, &c.) ; tandis que ces derniers sont quelquefois si intenses, que l'enfant paraît rendre le dernier soupir, et passe cependant immédiatement après à un état de rémission et même quelquefois d'intermission très-marquée ; les observations de *Salomon* en offrent des exemples bien frappans.

Lorsque la maladie a le type intermittent, la mort survient quelquefois au premier accès (*Salomon*), et d'autres fois après un nombre plus ou moins grand de paroxismes, de suffocations ; et le nombre des accès n'a absolument rien de fixe.

La terminaison mortelle s'observe également chez ceux qui ont expectoré et chez ceux qui

n'ont point rejeté de mucosités et même de fausses membranes. Tous les malades de *Home* qui sont morts de cette maladie, n'avaient point expectoré, à l'exception du douzième. Les enfans que *Zobel* a perdus, n'avaient rien non plus rejeté ; celui de *Bloom* avait rendu une fausse membrane : le nombre des enfans morts sans avoir rien rejeté, est même plus grand que celui des malades qui ont succombé après avoir expectoré.

La terminaison heureuse se fait à-peu-près à la même époque que celle dont nous venons de parler ; elle a quelquefois lieu le premier jour (*M.^{rs} Brewer et de Laroche*), d'autres fois le deuxième, le troisième, le cinquième (*M. Vieusseux*), le sixième (*Home, MM. Bernard, Vieusseux, Pinel*), le septième (*Home et M. Vieusseux, &c*).

Elle a lieu quelquefois immédiatement après un accès qui paraissait devoir être mortel : les exemples en sont multipliés.

Elle survient également chez ceux qui n'ont point expectoré, comme chez ceux qui ont rejeté de fausses membranes ou des mucosités plus ou moins abondantes. Dans l'épidémie de Crémone, le retour à la santé était précédé d'expectoration visqueuse très-abondante, souvent mêlée avec du sang, de sueurs abondantes, de l'augmentation de la sécrétion urinaire. Les

trois malades de *Home* qui se sont rétablis, n'ont point expectoré de fausses membranes ni de mucosité ; au moins *Home* n'en fait point mention.

M. *Rechou* a remarqué deux fois un sentiment de frayeur et d'anxiété au commencement de la convalescence.

Le retour à la santé est le plus souvent accompagné, pendant quelque temps, de toux et d'une expectoration muqueuse. MM. *Brewer* et de *Laroche* ont observé alors les symptômes d'un rhume intense accompagné de fièvre. M. *Duboueix* a remarqué une convalescence longue et pénible chez un de ses malades.

On a vu différens symptômes du Croup continuer encore dans la convalescence. *Salomon*, M. *Vieusseux*, ont remarqué la voix sifflante ; *Michaelis*, l'aphonie ; MM. *Laudun* et *Vieusseux*, l'enrouement, et ce dernier la pâleur et l'altération du pouls ; il a sur-tout observé des cas dans lesquels le Croup s'était prolongé, et où il ne restait que quelques-uns des symptômes de la maladie, comme la toux ou la difficulté de respirer ; il regarde cet état comme purement nerveux : il a vu aussi quelquefois, après le Croup, survenir des angoisses, de l'agitation, un battement extrême, de la petitesse, de la fréquence dans le pouls, le refroidissement des extrémités et la mort ; aussi remarque-t-il que

le Croup n'est terminé que dix jours après la disparition de la dyspnée et de la fièvre.

*

Ghisi a vu l'affection de la gorge se porter même vers le poumon , et la guérison survenir après une expectoration puriforme prolongée , ou , comme il le dit , après une longue et salutaire suppuration.

Callisen a vu les expectorations répétées de la fausse membrane , être suivies d'une fièvre lente qui redoublait vers le soir , d'expectoration purulente , de dysphagie , de sueurs , de diarrhée et de prostration des forces , et la mort survenir le treizième jour après la deuxième sortie des fausses membranes (1). *M. Vieusseux* a aussi observé un cas où l'enfant est mort de langueur quelque temps après la terminaison de la maladie. *Salomon* a eu occasion de voir la maladie passer à l'état chronique , de sorte que l'enfant expectorait de fausses membranes tous les matins à quatre heures , et se portait bien pendant le jour ; la respiration cessait d'être stertoreuse dès qu'on avait eu recours aux vomitifs ; mais elle repassait bientôt à son premier état. La maladie a été terminée par une hémoptysie très-intense , et accompagnée de respiration sifflante qui eut lieu l'automne suivant.

(1) *De concretionibus polyposâ , cavâ , ramosâ , tussi rejectâ , observatio. V. Acta Societatis medicæ Hafniensis , vol. I , p. 80.*

RÉCIDIVES.

Le Croup est susceptible de récidive ; on en trouve des exemples dans la deuxième observation de *Home*, et dans la dixième de M. *Vieusseux* : le malade de *Home* fut attaqué de nouveau du Croup au bout de six mois, mais d'une manière plus légère que la première fois. Celui de M. *Vieusseux* en fut affecté, pour la deuxième fois, sept mois après la première ; il se rétablit facilement.

§. I.^{er}

ORIGINE ET FRÉQUENCE DU CROUP.

Dans les Descriptions qui nous ont été transmises par les anciens et par les auteurs antérieurs au siècle dernier, en est-il qui présentent les Symptômes caractéristiques du Croup ?

Ghisi et *Van-Bergen* ne s'occupent point de l'histoire du Croup. *Home* assure n'avoir rien trouvé dans les auteurs qui soit relatif à cette maladie ; il en excepte cependant une thèse dans laquelle on ne rapporte point, dit-il, de faits particuliers, et où la maladie est rangée parmi les affections spasmodiques, avec lesquelles elle n'a cependant aucune analogie, ni dans sa marche, ni dans son traitement.

Le catarre suffocant d'*Ettmuller* (1) a bien, selon *Home*, quelque ressemblance avec le Croup; mais il en diffère par plusieurs symptômes, par les résultats de l'autopsie cadavérique, et par le traitement. La maladie décrite par *Russel* (1), quoiqu'analogue au Croup sous quelques rapports, s'en éloigne cependant en ce qu'elle présente des ulcères au larynx et le sphacèle des poumons.

Cullen pense qu'on doit rapporter au Croup les descriptions données par *Molloy* (2), *Hillary* (3), *Starr* (4), *Russel*, *Van-Bergen*, *Millar* et *Rush*; il n'ose cependant prononcer relativement à *Starr*; il suspend son jugement relativement à la première observation du troisième livre de *Horstius*, à la cinquante-unième observation du premier livre de *Tulpius*, à la dix-huitième observation de *Dodonæus*, à l'angine inflammatoire de *Boerhaave*, à l'esquinancie laryngée d'*Eller*, et à l'esquinancie trachéale de *Sauvages*.

(1) *Ettmulleri Opera*, ed. Lugd. 1690, t. I, pag. 604. *Colleg. conf. cas. XIV.*

(2) *Œconomia naturæ in morbis glandularum*, p. 70 et suiv.

(3) Cité dans l'ouvrage publié par *Rutty*, sous le titre suivant: *A chronological history of the weather and seasons, and of the prevailing diseases in Dublin.*

(4) *Observations on the changes of the air, and the concomitant epidemical diseases in the Island of Barbados.* Lond. 1759, p. 134.

(5) *Philosophical Transactions*, n.º 495.

Crawford voit bien différemment de *Horne* ; selon lui , le Croup était connu des anciens. *Apud veteres enim perfunctoriè describuntur morbi strangulationi stridulæ simillimi. Hippocrates, de affectionibus gutturis et faucium disserens in suis Prognosticis , sic loquitur : Ex anginæ gravissimæ sunt , et celerrimè interimunt , quæ neque in faucibus , neque in cervice quidquam conspicuum faciunt (1). Cælius Aurelianus décrit , selon le même auteur , le Croup dans ce qui suit : Gravæ asthma atque premit magis mulieribus viros , et juvenibus senes atque pueros , et durioribus naturâ corporibus teneriora , hyberno atque nocte magis quàm die vel æstate : in quibusdam ex initio generatur , in quibusdam perfectis irruit passionibus , sed magis ex profundo frigore sequitur patientes spirationis difficultas , et frequenter natura celerior magis quàm tarda (2).* Le catarre suffocant d'*Ettmuller* est regardé par *Crawford* comme se rapprochant et s'éloignant du Croup par beaucoup de ressemblance et de différence. *Mead* a aussi , selon lui , parlé du Croup à l'article de l'angine gutturale , lorsqu'il dit : *Nervis omnibus convulsione distentis æger subito concidit mortuus.* La maladie meurtrière qui régnait sur les enfans en 1744 dans le comté de Cornouailles , décrite sous le nom de *morbis strangulatorius* par

(1) *V. Crawford , op. c. p. 217.*

(2) *Morborum chronicorum liber III , c. 1.*

Starr, et celle que *Molloy* a tracée et qu'on trouve dans l'ouvrage de *Rutty*, lui paraissent absolument de même nature que le Croup. *Crawford* trouve la même analogie entre la *cynanche* trachéale et la maladie décrite par *Russel*.

Bæck ne doute point que le Croup ne soit une maladie ancienne ; mais il croit que la concrétion muqueuse n'avait point été aperçue , et que cette affection a été souvent confondue avec l'angine gangréneuse ou avec d'autres maladies du cou. Il pense que l'angine inflammatoire décrite par *Russel*, a beaucoup d'analogie avec le Croup.

Michaelis trouve la première notion du Croup dans une observation de *Tulpius*. Le sujet de cette observation est un tailleur qui était affecté d'une toux très-aiguë et continuelle, et qui expectorait beaucoup de lambeaux d'une membrane épaisse, blanche et lisse, sans éprouver de douleur, ni de difficulté à respirer : la voix était très-altérée. Il fut soulagé par l'emploi des loochs adoucissans (1). *Bontius* a décrit, selon *Michaelis*, la même maladie dans ce qui suit : *Henrico N. in dextro latere thoracis inventa sunt fragmenta bronchiorum à substantia pulmonum avulsa, qualia, dum viveret, magna in copia exscreaverat,*

(1) Nicolai Tulpii *Observ. medicæ*, p. 294, d'Amst. 1662.

vox illi clangosa fuit qualis gallorum Callectianorum. Baillou a eu aussi, selon *Michaelis*, occasion de voir l'angine membraneuse, et il en cite pour preuve le passage suivant :

Quatuor ægroti respirandi difficultate premebantur cum levi febre. Nulla erat tussis, nec sputum, sed spiritus frequens et parvus usque ad obitum. His dissectioni anatomicæ traditis, inventa est pituita lenta, contumax, quæ membranæ instar asperæ arteriæ obtenta erat, ut non esset liber exitus ac introitus spiritui externo : hinc suffocatio repentina.

Les descriptions sommaires de *Bontius* et de *Baillou* ne permettent cependant pas à *Michaelis* d'affirmer qu'elles avaient seulement le Croup pour objet ; mais l'observation insérée par *Struve*, en 1735, dans les Actes des curieux de la nature, lui présente tous les caractères de l'angine membraneuse. Depuis cette époque jusqu'en 1749, il n'a point paru, selon le même auteur, de nouvelle description de cette maladie : ce fut alors que *Ghisi* publia l'histoire de l'épidémie de Crémone. La dissertation de *Wilke*, soutenue à Upsal sous la présidence d'*Auriville*, contient aussi, selon lui, un ou deux exemples de Croup (1). L'épidémie de Francfort-sur-le-Mein,

(1) *Dissertatio medica de anginâ infantum, in patriâ recentioribus annis observatâ.* Upsaliæ, 27 junii 1764.

décrite par *Van-Bergen* , en 1764 , est relative à la même affection. Suivant *Callisen* , *Galien* a vu des fragmens membraneux expectorés , ainsi que *Bartholin* , *Tulpius* , *Cheselden* , *Ruisch* (1).

M. *Laudun* regarde , avec *Michaelis* , la description de *Baillou* comme un exemple d'angine membraneuse.

Existait-elle (l'angine membraneuse) aussi communément , dans le pays du Nord , qu'à présent , avant le milieu du siècle dernier?

Il nous a été impossible de nous procurer tous les journaux de médecine du Nord ; nous ignorons par conséquent si dans ces recueils périodiques on a rapporté exactement tous les cas d'angine membraneuse qui sont survenus avant et depuis le milieu du siècle dernier.

Il n'est parvenu à notre connaissance aucune épidémie antérieure au milieu du XVIII.^e siècle ; mais le nombre de celles que l'on a décrites dans le Nord , depuis cette époque , est très-considérable. Telles sont sur-tout les épidémies de Francfort-sur-le-Mein , en 1761 , 1762 et 1764 ; celle de Calmar , en 1765 ; celle de Stockholm , en 1771 et 1772 , &c.

(1) Vid. *op. cit.* p. 81.

Est-elle plus commune dans les pays du Nord qu'elle ne l'est parmi nous ?

Nous avons recueilli un plus grand nombre d'observations particulières de Croup, faites dans les pays du Nord, que dans les contrées que nous habitons : il en est de même des épidémies. Nous avons celle de Francfort-sur-le-Mein, tracée par *Van-Bergen* ; celle de Calmar, décrite par *Wahlbom* ; celle de Stockholm, tracée par *Bæck* et *Salomon* ; celle de Wertheim, observée par *Zobel* ; les épidémies composées de Croup et d'angine gangréneuse, décrites par *Halenius* (1), *Bergius* (2), *Wahlbom*, *Starr*, &c. ; tandis que, pour nos contrées, il ne nous est parvenu que l'épidémie de Paris, tracée par *Baillou* (3), et celle de Crémone, décrite par *Ghisi*.

Cette maladie est-elle devenue plus commune dans nos contrées, qu'elle ne l'était avant d'être mieux connue et mieux observée ?

La première observation de M. *Vieusseux* date de 1772 : ce médecin a vu cette maladie dans les environs de Genève deux fois en 1775, trois fois

(1) *Berættelser till Riksens ständer anni 1765.*

(2) *Færsoek till de uti Sverige gang bare sjukdomars utrænande, far, ar 1775, pag. 36.*

(3) *Epidem. et Ephemerid. lib. II. edit. Venet. 1774, p. 130, 132.*

en 1776 , six fois en 1777 , deux fois en 1779 , une fois en 1780 , une fois en 1781 , trois fois en 1782 , et une fois en 1783 ainsi qu'en 1784.

M. *Laudun* père a vu à Tarascon un enfant périr du Croup avant 1766 ; il a observé cette même maladie une fois en 1766 ainsi qu'en 1769 et en 1783.

M. *Dureuil* , qui a observé le Croup à Étampes , l'a vu une fois en 1771 , deux fois en 1781 et une fois en 1783.

C'est en 1780 que M. *Bernard* a observé le Croup à Béziers pour la première fois ; il l'a vu deux fois en 1783 , et une fois en 1784.

M. *Rechou* a vu , dans l'arrondissement de Blaye , département de la Gironde , neuf fois le Croup dans l'espace de vingt ans.

De pareilles observations faites dans d'autres contrées , avant ainsi que depuis les époques indiquées ci-dessus , ne nous sont pas parvenues.

§. II.

CARACTÈRES PROPRES ET DIFFÉRENTIELS.

Quelle différence y a-t-il entre cette affection et le catarre pulmonaire , ainsi que les différentes espèces d'angine ?

Ghisi , Van-Bergen , ne tracent point les caractères qui différencient le Croup des autres affections tant de la gorge que de la poitrine. *Home*
cherche

cherche à démontrer que le Croup diffère de la maladie décrite par *Russel*, du catarre suffocant d'*Ettmuller*, et de la péripneumonie.

Crawford établit les caractères qui distinguent le Croup de l'angine gutturale, de la péripneumonie et de la pleurésie.

Michaelis examine les différences qui existent entre le Croup et l'angine gangréneuse, l'asthme aigu des enfans, le catarre suffocant d'*Ettmuller*, la coqueluche, l'angine trachéale, l'angine séreuse, l'angine nerveuse, le catarre pulmonaire, l'angine de poitrine, la présence de corps étrangers dans les voies aériennes, la péripneumonie et les polypes du conduit aérien (1).

Wichmann trace le parallèle du Croup et de l'asthme aigu des enfans (2).

M. *Schwilgué* établit les caractères distinctifs de cette affection, par rapport à l'angine gutturale, au catarre pulmonaire, à l'angine trachéale inflammatoire, à l'angine gangréneuse, à l'asthme aigu des enfans et aux corps étrangers des voies aériennes.

M. *Dreysig* examine le Croup comparativement avec l'angine trachéale, l'angine maligne, la coqueluche et l'asthme aigu des enfans (3).

(1) Vid. *op. cit.* p. 123 et seq.

(2) Voyez le II.^e volume de la Bibliothèque germanique.

(3) *Du Diagnostic médical*, trad. par *Renandin*, p. 217 et s.

M. *Double* compare le Croup avec l'angine inflammatoire, l'asthme aigu des enfans, l'angine maligne et la coqueluche (1).

Caractères
distinctifs d'a-
vec l'angine
gutturale.

L'angine gutturale diffère du Croup, selon M. *Schwilgué*, en ce que la gorge est tuméfiée latéralement et en dehors, que l'arrière-bouche est rouge, enduite de couches blanches et d'un mucus plus ou moins visqueux; que la déglutition est difficile; que la trachée n'est point douloureuse à la pression, et que la voix n'est point aiguë et sifflante.

Carac. dist.
d'avec l'angine
séreuse.

Dans l'angine séreuse, l'arrière-bouche est très-tuméfiée, au rapport de *Michaelis*; la difficulté de respirer est très-légère, la voix est naturelle, et la marche des symptômes continue.

Carac. dist.
d'avec l'angine
trachéale in-
flammatoire.

L'angine trachéale inflammatoire de *Boerhaave*, se remarque plus souvent chez les adultes que chez les enfans, ainsi que l'observent MM. *Schwilgué* et *Dreysig*; elle est le plus souvent occasionnée par la suppression d'une hémorragie, par l'exercice prolongé de la respiration et par l'inspiration de vapeurs irritantes (M. *Schwilgué*); son invasion est ordinairement subite (*le même*); les malades ressentent une douleur très-vive dans le larynx et à la trachée (*Michaelis*, MM. *Schwilgué* et *Dreysig*); la respiration est très-difficile

(1) Journal général de méd., chir. et phar. vol. XXI.

et suffocante, la voix n'est point sifflante, l'expectoration manque, et la marche des symptômes est très - aiguë et continue (MM. *Schwilgué* et *Dreysig*).

Dans l'angine gangréneuse, l'intérieur de la gorge est d'un rouge-cramoisi, et se couvre de taches grisâtres, qui, s'étendant en largeur et en profondeur, noircissent souvent, se détachent, et laissent à nu des ulcères douloureux (*Michaelis*, MM. *Schwilgué* et *Dreysig*); la voix est rauque, mais non sifflante; l'expectoration manque entièrement, ou bien elle donne issue à des lambeaux membraneux fétides, insolubles dans le savon, et dont la nature n'est pas lymphatique (*Michaelis*); la sortie de ces fragmens est suivie de douleur violente que les mucilagineux ne calment point (le même); l'haleine est fétide (*Michaelis*, MM. *Schwilgué* et *Dreysig*); la déglutition difficile, le pouls faible, et il survient tous les symptômes de la fièvre adynamique (M. *Schwilgué*).

Carac. dist.
d'avec l'angine
gangréneuse.

Il est souvent très-difficile, dit *Michaelis*, de distinguer le Croup dès son début, d'avec le catarre pulmonaire; mais cette distinction devient facile à faire au bout de quelques jours, car le Croup a pour symptômes une voix sifflante et une difficulté très-grande de respirer, ce qu'on ne remarque point dans le catarre pulmonaire.

Carac. dist.
d'avec le ca-
tarre pulmo-
naire.

La péripneumonie ne s'accompagne point du

Carac. dist.

d'avec la pé-
ripneumonie.

sifflement de la voix, ni de douleur à la trachée et qui augmente par la pression; la dyspnée y est d'abord légère, et elle augmente ensuite graduellement, sans présenter d'autres intermissions que celles que produisent les antiphlogistiques (*Crawford, Michaelis*).

Carac. dis-
tinctifs d'avec
l'asthme aigu
des enfans.

L'asthme aigu des enfans, tel que l'a décrit *Millar*, est sporadique (*Wichmann, MM. Schwilgué, Dreysig*); il règne dans les constitutions froides (*Wichmann*); son invasion est subite (*Michaelis, M. Dreysig*), et a lieu pendant la nuit (*M. Dreysig*); il n'est point accompagné de douleur à la trachée (*Michaelis, Wichmann*); mais la douleur qu'on ressent est vague et occupe tout le thorax (*Michaelis, M. Schwilgué*); on éprouve dans la poitrine un sentiment de constriction (*M. Dreysig*); la respiration ne peut se faire qu'autant que le malade est sur son séant (*Michaelis, M. Schwilgué*); la toux est sèche, on ne rejette point de fausses membranes (*Michaelis, MM. Schwilgué, Dreysig*); la voix, au lieu d'être sifflante, est au contraire sourde et creuse, semblable à l'aboïement d'un chien de forte taille (*Michaelis, Dreysig*); le pouls est d'abord petit, serré, puis dur et plein (*Michaëlis*); il n'y a point de fièvre, l'urine est limpide, les phénomènes nerveux sont très-intenses, et les rémissions périodiques. A l'ouverture des corps

des personnes mortes, on trouve la membrane muqueuse de la trachée lisse. L'assa-fœtida et le musc en sont le meilleur remède, et les anti-phlogistiques y sont contraires.

Undervood (1), MM. *Vieusseux*, *Brewer*, de *Laroche*, regardent le Croup et l'asthme aigu des enfans comme deux affections absolument analogues ; selon ces deux derniers, la fièvre est à peine perceptible dans le début du Croup. Cette maladie arrive aussi dans les constitutions froides ; l'inflammation peut exister indépendamment de la fausse membrane ; l'assa-fœtida et le musc, selon eux, conviennent aussi pour combattre les phénomènes spasmodiques du Croup, et ils peuvent agir utilement contre l'état catarrhal.

Dans la coqueluche, les malades ne ressentent point de douleur à la trachée, ou bien ce n'est qu'un picotement momentané (*Michaelis*) ; ils éprouvent un sentiment de fourmillement à l'épigastre (*Dreysig*). Il y a plusieurs expirations pour une inspiration ; la toux est externe, et c'est dans l'inspiration qu'elle se fait le plus remarquer (*Van-Bergen*). On ne rejette point de fausse membrane ; mais seulement des mucosités d'abord claires, blanchâtres, visqueuses, et

Carac. dist.
d'avec la co-
queluche.

(1) Traité des maladies des enfans, traduit en français par le *Febyre de Villebrune*, chap. XXXIII.

ensuite épaisses , jaunâtres et quelquefois sanguinolentes (*Michaelis*). La voix est comparable au braiement de l'âne (*Michaelis*; M. *Dreysig*). Il n'y a point de fièvre, ou bien elle est légère. Les phénomènes spasmodiques sont très-intenses et les rémissions très-sensibles ; le retour des quintes est périodique ; cette maladie a une durée longue , et son traitement se compose sur-tout des antispasmodiques (*Michaelis*, M. *Dreysig*).

Caractères
distinctifs d'a-
vec les corps
étrangers des
voies aérien."

On a quelquefois confondu le Croup avec les corps étrangers entrés dans les voies aériennes et *vice versâ*. L'enfant dont *Engstroem* donne l'observation , se plaignit , pendant quelques jours , d'une douleur pongitive dans la gorge ; on attribua cette souffrance à une épingle que l'on croyait avoir été avalée par le malade. Le second jour se manifesta une fièvre légère , la respiration devint difficile , la voix palpitante. L'enfant mourut le troisième jour ; et à l'ouverture du corps , on trouva la trachée et les bronches recouvertes d'une lame couenneuse , et gorgées de mucosités d'un blanc-jaunâtre.

Balfour, chirurgien anglais , a vu un enfant dont la voix était aiguë , sifflante et la respiration difficile : on le crut affecté du Croup ; il mourut , et à l'ouverture cadavérique , on rencontra un morceau d'écaille d'huître , à un pouce environ

au-dessous de la glotte. La membrane muqueuse était enflammée et sèche (1).

En général les corps étrangers n'occasionnent point de douleur, ou bien celle-ci est imperceptible, et se fait sentir dans une autre partie que le larynx et le haut de la trachée; elle change de place par les efforts de la toux; quelquefois elle est aiguë, très-intense et très-limitée. La voix est rauque et rarement sifflante; la respiration s'accompagne d'anxiété et d'angoisse; la toux est convulsive, le pouls irrégulier. Les rémissions sont très-remarquables, et les accès surviennent d'une manière irrégulière. La bronchotomie donne issue à un corps étranger (*Michaelis*, *M. Schwilgué*).

Les signes qui font reconnaître les polypes des voies aériennes, ne sont ni constans ni particuliers à cette maladie, ainsi que l'observe *Michaelis*. Cette affection survient à la suite de l'hémoptysie ou de la phthisie, et quelquefois à la suite d'un refroidissement subit; la douleur de la trachée manque entièrement; la respiration est très-difficile; la voix est quelquefois mais non toujours altérée; la toux est courte et presque continuelle; l'expectoration donne issue à

Carac. dist.
d'avec les po-
lypes des voies
aériennes.

(1) Cette observation de *Balfour* se trouve dans l'ouvrage déjà cité de *Home*, pag. 49, et est rapportée par *Michaelis*, pag. 110 de sa dissertation.

des concrétions plus ou moins épaisses , qui sont souvent presque entièrement fibrineuses , ainsi que l'a démontré M. *Schwilgué* ; on éprouve dans le thorax un sentiment de poids nullement douloureux ; le pouls est très-fréquent et le corps recouvert de sueur (*Michaelis*).

Les symptômes qui lui sont particuliers tiennent-ils à une différence essentielle entre cette maladie et les autres ?

Home pense que le Croup est d'une nature très-singulière et différente de toutes les autres maladies. Il ne lui semble même pas très-difficile d'en expliquer tous les symptômes d'après la connaissance de la cause. L'altération de la voix lui paraît provenir du rétrécissement de la trachée et de son état de sécheresse. La difficulté de respirer , et la fièvre , dépendent de la quantité considérable de sang qui circule dans les vaisseaux , et qui engorge les divisions des bronches , ainsi que de la présence de la fausse membrane. La difficulté avec laquelle le sang circule dans les pòumons , devient à son tour la cause de la faiblesse générale , et celle de la tuméfaction de la face , et de l'œdématie des extrémités. Le peu de douleur que le malade éprouve dans la trachée , est dû à la lenteur avec laquelle le mucus s'écoule , s'amasse et s'épaissit , et à la sécrétion continuelle d'un nouveau mucus qui

empêche la fausse membrane d'irriter la trachée, excepté dans les mouvemens du cou.

Crawford regarde la fausse membrane comme l'effet et non comme la cause de la maladie, puisqu'on ne la trouve pas constamment, et que beaucoup d'enfans guérissent sans la rejeter. Il est à peine probable, selon lui, que le sifflement de la voix soit dû à la présence de cette membrane. Il lui paraît également douteux, si ce qui obstrue le conduit aérien agit plutôt en rétrécissant le passage de l'air, ou bien en faisant trop contracter les muscles du larynx.

Selon *Michaelis*, les symptômes du Croup dépendent en partie de l'état inflammatoire, et en partie de l'état spasmodique. La douleur et la fièvre sont le produit de l'inflammation ; la toux, le sifflement de la voix, la fréquence des rémissions et des intermissions, et la mort subite, sont le résultat de l'état spasmodique. C'est la lymphe qui forme la cause matérielle de la maladie ; elle pêche par une tendance plus grande à la coagulation. C'est par une sorte de métastase qu'elle forme le sédiment de l'urine, la fausse membrane qui tapisse la trachée, et celle qu'on remarque quelquefois sur d'autres parties, comme la plèvre et la plaie des vésicatoires.

Est-il des âges qui en soient exempts (du Croup), et quelles sont spécialement les époques de la vie auxquelles il est le plus communément attaché?

L'épidémie décrite par *Ghisi* affectait beaucoup d'enfans; mais elle n'épargnait point les adultes. Celle que *Van-Bergen* a observée attaquait des enfans de deux, de trois, de cinq ans et au-delà. Au rapport de *Home*, le Croup ne survient que dans l'enfance, et seulement jusqu'à l'âge de douze ans: les enfans y sont d'autant plus exposés qu'ils sont plus jeunes. Il en excepte cependant l'époque de l'allaitement; ce qui provient, selon lui, de ce que l'on confond alors plus facilement le Croup avec d'autres maladies. Les sujets des observations que *Home* a rapportées, avaient, l'un quinze, l'autre seize, un troisième dix-huit mois; et les autres deux, trois, quatre, cinq, sept et huit ans.

Crawford admet aussi que le Croup attaque les enfans depuis la cessation de l'allaitement jusqu'à l'âge de dix à douze ans. A en croire *Rosen*, on n'est point affecté du Croup en Suède après la douzième année. Les observations de *Salomon* ont eu pour sujets des enfans d'un an et demi, de quatre ans et de cinq ans. Les malades de *Halenius* et de *Bloom* avaient cinq ans, celui d'*Engstroem* en avait quatre. L'épidémie observée par *Zobel* attaquait les enfans durant l'époque de l'allaitement et jusqu'à l'âge de huit ans. Les observations de *Mahon* ont été faites

sur des enfans de six ans ; celles de M. *Vieusseux*, sur des enfans dont l'âge a varié depuis sept mois jusqu'à dix ans : celles de M. *Bernard* ont pour sujets des enfans d'un à cinq ans ; celles de M. *Pinel*, des enfans d'un an et demi, de trois et de cinq ans. A New-York on n'observe point le Croup au-delà de l'âge de dix ans , au rapport de *Michaelis*.

Nous venons de voir que c'est le plus ordinairement chez les enfans qu'on remarque le Croup ; on ne manque cependant pas d'observations d'angine membraneuse chez les adultes. L'observation de *Tulpius*, que *Michaelis* rapporte comme un exemple de Croup , a pour sujet un adulte. M. *Portal* a rapporté deux exemples de fausses membranes chez les adultes , dans un mémoire qu'il a lu , en 1779 , à la rentrée publique de l'académie (1).

Vogel assure qu'il existe des épidémies entières d'angine membraneuse qui attaquent les adultes et même les vieillards. Il cite , à cet égard , l'épidémie de Halle , que *Boehmer* a observée en 1783 (2). Dans le IX.^e volume des Commentaires d'Édimbourg , se trouve l'exemple d'un homme

(1) L'un de ces exemples était celui d'une femme dont on apporta le cadavre dans l'amphithéâtre de M. *Portal* ; l'autre , celui d'une jeune fille de dix-neuf ans , morte d'esquinancie. Voyez Mém. de l'Acad. des sc. 1780.

(2) *Manuale praxeos medicæ*, in 8.^o

qui paraît avoir été affecté de cette maladie à l'âge de quarante-huit ans; et le VII.^e volume des *Medical Commentaries* contient celui d'une femme de vingt-cinq ans qu'on croit avoir été attaquée de la même affection. M. *Ardoin* a communiqué à la société royale de médecine plusieurs observations de Croup, qui ont eu pour sujets des adultes; l'un était âgé de vingt-cinq à vingt-six ans, et l'autre de trente ans. M. *Bonhomme* a observé cette maladie chez une femme de quarante-un ans (1); M. *Bernard*, chez une femme âgée de plus de soixante ans (2); MM. *Watson* et *Guerin* ont observé la plupart des symptômes du Croup sur une femme de quarante ans (3); et M. *Lemaire*, à l'hôpital de la Charité de Paris, sur un homme qui était à sa quarante-quatrième année.

§. III.

CAUSES OCCASIONNELLES DÉTERMINABLES.

Est-il des circonstances connues appréciables qui concourent à répandre plus généralement le Croup dans un pays que dans un autre ?

Au rapport de *Home*, le Croup est plus particulier à certaines contrées. On l'observe

(1) Voyez Essai de médecine, publié par *Watson* et *Guerin*.

(2) Ouvrage cité plus haut.

(3) Essai de méd.

rarement , selon lui , à de grandes distances de la mer. Il règne beaucoup moins à Édimbourg qu'à Leith et à Musselbourg ; on le voit souvent le long de la côte de Fife , et il est très-commun sur celle d'Ayrshire et de Galloway. *Home* n'a pas entendu dire qu'on l'ait observé sur les côtes voisines d'Angleterre , quoiqu'il soit probable , selon lui , qu'il y existe aussi. C'est aux vapeurs aqueuses salines qu'on respire dans le voisinage de la mer , que *Home* croit devoir plus particulièrement attribuer la fréquence de cette affection. Le sujet de sa première observation demeurait à un mille de la mer ; celui de la seconde habitait près d'un grand lac et à la même distance des côtes ; celui de la quatrième demeurait près d'un port ; celui de la cinquième , à côté d'un moulin. *Home* ne parle point de la demeure des autres malades. *Crawford* assure que le Croup est très-fréquent dans la contrée orientale de Perthshire et dans la plaine connue sous le nom de *Carse of Gowrie* , et généralement dans les lieux bas et très-humides , sur-tout le long des côtes du Tay.

Rosen observe que le Croup règne aussi assez fréquemment dans les grandes villes , et qu'il se manifeste même dans les lieux très-éloignés des côtes , comme à Hedemora et à Sæther.

Michaelis croit l'angine membraneuse très-commune et presque endémique sur les côtes

de la Suède et de l'Écosse; il pense qu'elle est moins répandue en Angleterre, en Hollande, en Danemarck, en Allemagne et en Italie; il l'a observée assez fréquemment à New-York. Cette maladie y règne, dit-il, tous les ans, mais plus communément une année que l'autre; d'autres fois elle n'y exerce ses ravages que tous les deux ou trois ans.

Selon M. *Cheyne*, le Croup est très-fréquent dans les ports de mer et dans le nord de l'Europe (1). *Wichmann* regarde aussi les côtes maritimes comme les contrées où il règne plus particulièrement. M. *Vieusseux* l'a souvent observé dans les environs de Genève; M. *Bernard* l'a vu sur les côtes de France; M. *Dureuil*, à Étampes; *Mahon*, à Chartres; MM. *Pinel*, *Schwilgué*, *Brewer*, de *Laroche*, *Beauchêne*, *Double*, *Caron* (2), *des Essarts*, à Paris; M. *Godelle* (3), à Vervins; M. *Rechou*, dans les contrées basses et humides du département de la Gironde (4).

(1) *Essays on the diseases of children with cases and dissections*, London, 1801.

(2) *Traité du Croup aigu*, Paris, 1808.

(3) *Observations adressées à l'École de médecine de Paris*, le 24 juin 1807.

(4) *Réflexions et Observations sur le Croup aigu*, *Journal général de méd.* de M. *Sedillot*, XXII.^e vol. p. 1.

Avec quelles maladies régnantes concourt-elle (l'angine polypeuse) le plus communément ?

La description que *Wilke* a donnée , en 1764 , de l'angine des enfans qui avait régné en Suède ; celle des épidémies observées par *Halenius* en 1765 ; par *Wahlbom* , à Calmar , en 1761 ; par *Bergius* , à Stockholm , en 1757 , et par *Starr* , en 1744 , paraissent démontrer que le Croup règne souvent avec l'angine gangréneuse.

Home n'a point eu occasion d'observer de pareille coïncidence. *Crawford* note la toux , l'angine gutturale et le catarre pulmonaire parmi les maladies qui se rencontrent avec le Croup ; et *Rosen* , la coqueluche , le rhume , la rougeole , la variole et l'angine gangréneuse. *M. Bernard* a vu le Croup régner au milieu d'une épidémie catarrhale ; *Baillou* avait déjà fait une pareille observation ; *MM. Brewer , de Laroche et Rechou* l'ont confirmée depuis ; *MM. Reil et Pinel* ont eu souvent à traiter le Croup en même temps que la variole.

Est-elle épidémique ?

L'angine observée par *Baillou* avait régné épidémiquement à Paris en 1576 ; c'était également le Croup épidémique que *Ghisi* a eu occasion d'observer à Crémone en 1747 et 1748 ; la maladie épidémique décrite par *Wilke* , se compose ,

au rapport de *Michaelis*, et de l'angine gangréneuse , et du Croup. Au rapport de *Rosen*, l'angine membraneuse a enlevé une grande quantité d'enfans en 1761 et 1762 à Stockholm, Upsal, Hedemora, Sœther, et dans les campagnes de Rasbo et de Fundbo. Ce fut aussi une épidémie de Croup que *Van-Bergen* observa en 1764 à Francfort-sur-le-Mein; *Wahlbom* a vu cette même affection régner épidémiquement à Calmar en 1769; *Bæck* et *Salomon* ont aussi observé une épidémie de Croup à Stockholm en 1772. Le Croup dont *Zobel* a communiqué la description à *Michaelis*, avait régné épidémiquement à Wertheim en 1775.

Peut-on la regarder comme contagieuse ?

Ghisi ne fait point mention de la contagion. *Wilke* croit cette maladie contagieuse; mais *Michaelis* a fait voir qu'il a confondu le Croup avec l'angine gangréneuse. *Home* ne parle point du tout de ce mode de propagation, quoique sa cinquième et sa sixième observation aient pour sujets des enfans qui furent attaqués de cette maladie peu de temps l'un après l'autre. Cependant *Rosen* croit le Croup contagieux, et il paraît se fonder sur deux observations, dont l'une est de *Wilke* et l'autre de *Schulze*, chirurgien à Pochlin. La première est relative à un enfant mort
d'une

d'une maladie qu'on n'a point caractérisée, et dont la sœur est morte, huit jours après, d'une angine plutôt maligne que membraneuse ; la seconde a pour sujet une fille qui vint de la campagne à la ville, pour voir les funérailles de sa sœur morte du Croup, et qui succomba quelques jours après à la même maladie.

Wahlbom et *Zobel* ne sont point de l'avis de *Rosen*. Cependant le premier avait vu différentes fois plusieurs enfans attaqués du Croup dans la même maison. *Crawford* ne traite point la question de la contagion ; *Michaelis* se déclare contre elle ; M. *Vieusseux* n'en fait point mention ; M. *Bernard* n'ose prononcer, mais M. *Dureuil* la rejette entièrement. Il avait vu un enfant de dix-huit mois coucher impunément avec sa sœur qui était attaquée et est morte ensuite du Croup. M. *Duboueix* admet la contagion, et il se fonde sur ce qu'il a vu tous les enfans d'une même famille éprouver cette maladie. Une pareille opinion est adoptée par *Field* (1) et *Wichmann* ; ce dernier assure néanmoins n'avoir rien observé qui le démontre (2). *Middleton*, MM. *Schwilgué*, *Double* (3), &c. se prononcent contre la contagion. La plupart des autres auteurs n'en font point mention.

(1) *London medical Review*, vol. II, p. 242.

(2) *Bibliothèque Germanique*, vol. II.

(3) *Letter to Richard Bayley*, dans la *Bibl. de chir. de Richter*.

*Est-elle quelquefois consécutive d'une autre maladie ,
et spécialement d'une maladie éruptive ?*

La troisième observation de *Home* est relative à un enfant de deux ans , qui avait eu la variole six semaines auparavant ; et la quatrième a pour sujet un enfant de sept ans , qui avait eu la coqueluche pendant tout l'hiver , et était rétabli de la rougeole depuis six semaines. En général cet auteur regarde les catarrhes chroniques qui surviennent à la suite de la variole , de la rougeole et de la toux , comme les causes prédisposantes les plus marquées de cette maladie. *Bloom* a vu le Croup survenir à la suite d'une toux chronique ; *Salomon* , après un coriza et un catarre pulmonaire habituel ; *Callisen* , après une angine gutturale et une toux catarrhale.

Rosen admet , comme autant d'affections qui précèdent le Croup , la coqueluche , le rhume , la rougeole et la variole ; *Michaelis* regarde comme tels le catarre , l'asthme convulsif et la rougeole ; *Mahon* a vu le Croup succéder à l'enrouement ; *M. Vieusseux* , au rhume et aux maladies éruptives. Cet auteur rapporte une observation dans laquelle le Croup est survenu après la scarlatine. On trouve un fait analogue dans le Journal de Hufeland. Selon *M. Duboueix* , le Croup est consécutif au rhume et à la fausse péripleurisie ;

M. *Dureuil* l'a vu survenir immédiatement après la variole , et M. *Bernard* six mois après cette dernière maladie. *Reil* a aussi vu le Croup se manifester durant le cours de la variole , sur-tout lorsqu'elle était adynamique (1). Son invasion avait lieu indifféremment à toutes les époques de la petite vérole ; le plus souvent cependant c'était le sixième , le septième et le huitième jour , et durant le travail de la suppuration ; quelquefois , quoique plus rarement , pendant la dessiccation , et seulement si la suppuration n'avait point eu lieu convenablement. Cet auteur assure n'avoir vu qu'une fois le Croup survenir quatre jours après la dessiccation. M. *Pinel* a eu fréquemment occasion d'observer le Croup au milieu de la variole confluente.

Y a-t-il quelque rapport entre la fréquence de cette maladie , et les épidémies de rougeole , de scarlatine et de coqueluche ?

Il résulte des observations précédentes , que le Croup se manifeste souvent avec la rougeole et la variole ; qu'il complique même cette dernière , et qu'il leur est quelquefois consécutif.

Les auteurs ne parlent point du rapport qui existe entre la fréquence du Croup et les épidémies de coqueluche. Nous n'avons rencontré

(1) *Memorabilia clinica medico practica*, Fasc. 3.

qu'une observation de *Home* et une de *Michaelis*, dans lesquelles le Croup soit survenu plus ou moins long-temps après la coqueluche.

§. I V.

MORTALITÉ RELATIVE.

Quelle est la mortalité relative de cette maladie?

Ghisi et *Van-Bergen* n'indiquent point quelle a été la mortalité des épidémies qu'ils ont observées.

Sur les douze observations recueillies par *Home*, on remarque neuf terminaisons mortelles.

Wahlbom dit avoir perdu un enfant sur trois; *Bæck* et *Salomon* en ont perdu deux sur quatre; *Zobel* n'en a sauvé que trois ou quatre sur quarante à cinquante; *Michaelis* assure que la mortalité est de moitié à New-York.

M. *Vieusseux* compte onze morts sur vingt-deux malades; sur quatre enfans, M. *Bernard* en a perdu un, M. *Duboueix* trois, MM. *Brewer* et *Laroche* un; M. *Rechou* a vu périr sept enfans sur neuf.

La plupart des auteurs n'ont point exposé le nombre proportionnel des morts et des guérisons, avec assez de soin, pour qu'on puisse le relater.

Les observations recueillies jusqu'ici, n'ont point paru assez multipliées, ni toutes assez

complètes, pour qu'on ait pu établir si la mortalité est plus grande dans certains lieux et dans certaines saisons; si le Croup est plus meurtrier chez les filles que chez les garçons, chez les enfans que chez les adultes; lorsqu'on a rejeté de fausses membranes, que lorsqu'on n'en a point expectoré; lorsque la maladie est continue, que lorsqu'elle est rémittente, &c.

§. V.

ÉTAT DES ORGANES.

Quelle est la nature de la concrétion muqueuse qui donne naissance à la fausse membrane qu'on observe après la mort, et qui forme les tuyaux que l'on rend quelquefois pendant la vie?

La concrétion muqueuse qui donne naissance à la fausse membrane, a quelquefois son siège dans le larynx, et d'autres fois dans la trachée (*Home*); elle en occupe toute l'étendue, ou seulement une portion; c'est ainsi que *Ghisi* l'a rencontrée dans la trachée, ayant la largeur d'un pouce.

Siège et
étendue.

Il paraît plus fréquent de la rencontrer dans la trachée que dans le larynx; car sur les neuf observations de *Home*, qui sont accompagnées de l'ouverture du cadavre, une seule a présenté la fausse membrane dans le larynx.

Cette concrétion occupe, dans d'autres cas, à-la-fois ou la trachée et le larynx (*M. Dureuil*),

ou la trachée et les bronches (*Home*), ou le larynx , la trachée et les bronches (*Salomon*).

Enfin dans certains cas on la rencontre aussi dans l'arrière-bouche , recouvrant le voile du palais , les amygdales et la base de la langue (*Bard , Michaelis*). Dans deux cadavres d'enfans morts du Croup , M. *Rechou* a même trouvé l'estomac , l'œsophage et la langue recouverts d'un enduit très-adhérent et presque solide.

Épaisseur.

La fausse membrane a quelquefois l'épaisseur d'une feuille de papier , ainsi que l'ont observé *Salomon , Middleton , &c.* ; d'autres fois elle est si épaisse , qu'elle obstrue tout le canal aérien , et s'oppose au passage de l'air. On en trouve des exemples parmi les observations de *Home* et de *Salomon*. Son épaisseur n'est pas toujours égale par-tout : *Salomon* l'a vue , une fois , plus épaisse en haut et plus mince en bas ; le même auteur et M. *Rechou* ont aussi remarqué absolument l'opposé , de sorte que la fausse membrane était très-mince vers le larynx et acquérait de l'épaisseur en s'approchant des bronches. Enfin *Home* a vu un cas où elle était plus épaisse vers sa partie moyenne , et y obstruait entièrement la trachée.

Forme.

La forme de la concrétion muqueuse ne varie pas moins que son épaisseur ; *Ghisi , Callisen , &c.* lui ont trouvé une ressemblance parfaite avec la trachée et les bronches. *Van-Bergen , Home , &c.*

l'ont comparée à une membrane; *Lentin* l'a vue une fois avoir la forme globuleuse (1); *Reil* n'a quelquefois rencontré que des lambeaux qui adhéraient çà et là à la surface interne de la trachée; d'autres fois elle ne forme qu'une couche floconneuse.

La couleur de la concrétion muqueuse n'est pas toujours la même; elle est le plus souvent blanche, opaque, ainsi que l'ont observé *Ghisi*, *Home*, *Engstroem*, &c. : mais cette blancheur a des degrés variés; elle est tantôt brillante (*Home*), et tantôt grisâtre (*Michaelis* à New-York, MM. *Dureuil*, *Rechou*). *Bayley* lui a trouvé une couleur brune; *Home* et *Michaelis* en ont observé de noires. Cette fausse membrane est quelquefois tachetée de sang à sa surface externe, ainsi que l'a observé *Salomon*. Couleur.

D'ailleurs la concrétion n'a pas toujours la même couleur dans toute son étendue. *Martin* en a observé une dont la partie supérieure était grisâtre et rouge en dehors, et la partie inférieure pâle.

La consistance de cette concrétion varie aussi; elle ressemble quelquefois à du mucus épaissi, comme l'ont observé *Home*, MM. *Dureuil*, *Rechou*, &c.; d'autres fois elle est analogue à une Consistance.

(1) *Bräye zur ausabenden arznei wissens chast.*

membrane molle (*Home*); enfin elle est quelquefois sèche comme du parchemin ; la douzième observation de *Home* en offre un exemple.

La concrétion n'a pas toujours la même consistance dans les différens points de son étendue. Le plus ordinairement elle est membraneuse dans la trachée, et pulpeuse dans les bronches, et c'est le cas le plus ordinaire ; aussi a-t-il été observé par *Home*, *Engstroem*, *Salomon*, &c. ; quelquefois cependant elle est pulpeuse dans le larynx, membraneuse dans la trachée, et de nouveau pulpeuse dans les bronches ; on en trouve un exemple dans la cinquième observation de *Home*. On ne paraît pas avoir encore rencontré de cas où cette concrétion fût membraneuse dans les bronches et pulpeuse dans la trachée.

Ténacité.

La concrétion muqueuse est quelquefois d'une telle ténacité, qu'il est très-difficile de la rompre et même de la couper ; c'est ce qui a été connu par les observations de *Ghisi*, de *Salomon*, de *Bard*, de *Bayley*, de *Michaelis*, &c. Plusieurs de ces médecins l'ont vue conserver cette ténacité même après avoir été macérée pendant plusieurs jours dans l'eau tiède, dans le vinaigre, &c.

Mais si cette concrétion a quelquefois une grande ténacité, il est aussi des cas où elle se rompt très-facilement.

On remarque assez souvent la même ténacité dans toute l'étendue de la concrétion, mais le plus ordinairement elle est moindre dans les bronches ; on en trouve des exemples chez presque tous les auteurs.

La concrétion muqueuse est en général séparée de la membrane interne des voies aériennes par une matière visqueuse. *Home* en a fait l'observation dans presque toutes ses autopsies cadavériques. Néanmoins on voit quelquefois cette matière intermédiaire manquer entièrement : c'est ainsi que *Home* n'en fait point mention dans les huitième, neuvième et dixième ouvertures de corps ; et *Salomon* assure positivement ne pas l'avoir rencontrée dans un seul cas.

Cette même matière visqueuse occupe aussi, dans certains cas, la surface interne de la concrétion ; c'est elle qui remplace la fausse membrane dans les divisions des bronches ; elle se rencontre quelquefois en quantité si grande, que *M. Rechou*, en soufflant de l'air avec une certaine force par l'extrémité supérieure de la trachée, n'est parvenu que très-imparfaitement à le pousser jusqu'aux poumons. Cette matière est quelquefois blanche ou jaunâtre, opaque, écumeuse, puriforme, &c.

La concrétion muqueuse est plus ou moins intimement appliquée contre la surface interne

Adhërence.

des voies aériennes ; mais en général elle n'y est pas adhérente. *Home* l'a vue entièrement détachée dans un cas , libre dans un autre , facile à détacher dans un troisième , non adhérente dans un quatrième ; il ne fait point mention d'adhérence dans les autres ouvertures cadavériques. *Engstroem* a vu aussi la fausse membrane facile à détacher. *Salomon* l'a rencontrée fortement appliquée , mais nullement adhérente ; et cette observation a été vérifiée , depuis , un grand nombre de fois.

Il existe des cas où la fausse membrane est adhérente dans un point et non dans un autre. *Rosen* dit l'avoir trouvée très-adhérente en plusieurs points. *Callisen* l'a vue plus adhérente à sa partie inférieure qu'à sa portion supérieure. *Michaelis* a observé un cas où elle était libre à gauche et en bas , mais adhérente au cartilage cricoïde du côté droit , quoique néanmoins facile à séparer. *Salomon* a trouvé une fois la fausse membrane adhérente à la trachée , et nullement au larynx ; et une autre fois , il l'a vue adhérer au larynx , et non à la trachée.

Texture.

Salomon et *Bæck* ont observé des fibres longitudinales sur la concrétion muqueuse. *Home* et *M. Dureuil* les ont cherchées en vain : *Van - Bergen* y a trouvé des vaisseaux. *M. Chaussier* observe « que » cette concrétion est analogue à toutes celles qui

» se forment sur les autres surfaces perspirables ;
 » qu'elle se divise, se *comminue* facilement sous les
 » doigts, qu'elle se déchire indistinctement dans
 » tous les sens; la texture lamelleuse et l'apparence
 » fibreuse disparaissent, selon lui, par un examen
 » plus attentif; jamais on n'y trouve cette trame cel-
 » lulaire, cette disposition d'aréoles et de ramus-
 » cules vasculaires, cette résistance, cette extensi-
 » bilité, qui caractérisent les parties organisées (1). »

Il résulte des expériences que M. *Schwilgué* a tentées sur la concrétion membraneuse, qu'elle présente toutes les propriétés de l'albumine coagulée. En effet, elle est insoluble dans l'eau froide et dans l'eau bouillante; mais elle se dissout dans les alkalis étendus d'eau, sur-tout par l'intermède de la chaleur. Elle donne, par l'incinération, du carbonate de soude et du phosphate de chaux.

Composition
chimique.

La matière pulpeuse est filante, visqueuse; elle communique à l'eau froide la même propriété; elle blanchit et se coagule par la chaleur, les acides et l'alcool. Elle ressemble alors parfaitement à la couche membraniforme, dont elle ne paraît différer que par un moindre degré de concrétion.

(1) M. *Chaussier* a consigné l'énoncé de cette opinion dans un petit nombre de notes dont il a enrichi la traduction française de la *Pyretologie* de Selle, par M. *Nauche*. Voyez ces notes, p. 394.

Nature.

Les auteurs ont beaucoup varié d'opinions sur la nature de la concrétion muqueuse. *Ghisi* la croit formée par du mucus joint à la lymphe; *Home*, *Bæck* et *M. des Essarts* la regardent comme du mucus épaissi; *Crawford* la compare tantôt à de la lymphe et tantôt à du mucus. Selon *Cal-lisen*, elle est formée ou par le mucus catarrhal, ou par la croûte aphtheuse, ou par le mucus purulent; elle n'est pas lymphatique, d'après *Michaelis*. *M. Chambon* la croit formée par la matière lymphatique et gélatineuse du sang; et *Selle* par la membrane interne du larynx; *M. Chaussier* la compare aux fausses membranes que *Ruysch* formait en fouettant du sang avec des tiges de bouleau, ou mieux encore à la couenne du sang des pleurétiques.

M. Dupuytren, chef des travaux anatomiques de l'École de médecine de Paris, trouve dans la différence de conformation et de fonction des membranes (1) muqueuses et des membranes séreuses, la cause qui explique comment les fausses membranes, auxquelles appartient celle qu'on expectore dans le Croup, sont mobiles ou du moins peu adhérentes, tandis que les fausses membranes d'un autre genre, celles

(1) Voyez les thèses *in-8.* de l'École de médecine. Th. 379, en XII, pag. 27 et suiv.

qui se forment à la surface des membranes séreuses , sont ordinairement adhérentes à ces membranes.

« Les concrétions membraniformes sont simplement accolées à la surface des parties , et lorsqu'on les en a détachées , on voit qu'elles se divisent , se *comminuent* facilement sous le doigt qui les presse ; qu'elles se déchirent indistinctement dans tous les sens , et ressemblent beaucoup , par leur nature , leur consistance , à ces fausses membranes que *Ruysch* formait en fouettant du sang avec des tiges de bouleau. » M. *Chaussier*, Ouv. c. p. 394.

M. *Marandel* remarque que , dans le Crôup , la fausse membrane peut s'étendre , du larynx et de la trachée , plus ou moins loin dans les bronches ; que la toux qu'elle excite tend sans cesse à la détacher avec plus ou moins de succès. Il se fait cette question sans y répondre : la production des fausses membranes tient-elle à un mode de terminaison particulier des phlegmasies , ou bien à une différence essentielle de l'inflammation (1) ?

(1) *Voy.* Essai sur les irritations ; Dissertation inaugurale , in-4.^o , Paris , 1807 , n.^o 102.

A part les causes naturelles qui déterminent cette concrétion dans le Croup, l'art a-t-il des moyens de produire un effet semblable sur les animaux vivans ?

Et quels sont les phénomènes qui se manifestent pendant les expériences qui y donnent lieu ?

M. *Chaussier* est le seul auteur qui se soit particulièrement occupé de ce genre de recherches. « Dans différentes expériences, dit-il, que » nous avons faites sur plusieurs animaux, nous » sommes parvenus, par l'effet d'une irritation » continue, à déterminer, à la surface de différentes membranes, un nouveau mode d'action, » qui a entièrement changé l'état des villosités » de la surface sécrétoire, a produit un développement de vaisseaux très-apparens, susceptibles d'être injectés, et que nous avons vus » quelquefois prolongés de plus de deux centimètres (1). »

Dans quel état se trouve, sous cette concrétion, la membrane muqueuse propre de la trachée et des bronches ?

Il n'est point fait mention de l'état de la trachée dans la description de *Baillou*. Le seul

(1) Ouv. c. pag. 397.

cadavre que *Ghisi* a ouvert , présentait la trachée-artère enflammée depuis son origine au-dessous du larynx jusqu'aux dernières ramifications des bronches. *Home* a observé une rougeur légère dans la quatrième, la septième, la neuvième, la dixième et la onzième autopsie; il n'en fait point mention dans la sixième, la huitième et la douzième, et il assure positivement qu'il n'y avait point de trace d'inflammation dans la cinquième. *Halenius* n'a point remarqué de rougeur apparente. *Salomon* a vu quelquefois une rougeur très-forte occuper le côté externe et interne de la trachée, et s'étendre jusqu'aux bronches pour y devenir plus intense; d'autres fois il n'a pas observé de changement dans la couleur. *Bæck* assure aussi n'avoir pas toujours observé de couleur plus forte qu'à l'ordinaire. *Michaelis* a remarqué un peu de rougeur sur la trachée du cadavre de sa sœur. *Mahon* a vu cette membrane rouge dans un cas et non dans un autre. *M. Dureuil* n'a point observé d'altération de la couleur naturelle dans l'autopsie qu'il a faite. *Bard* a remarqué une fois une rougeur très-vive, et une autre fois une pâleur plus que naturelle. *Michaelis* a aussi observé une fois de la rougeur. *M. Pinel* en fait mention dans un cas et non dans les autres. *M. Chaussier* observe que la surface de la trachée est souvent parsemée de quelques points rougeâtres plus ou

moins rapprochés, que ses vaisseaux sont plus distendus, plus apparens, et les villosités qu'ils forment plus saillantes et plus alongées que dans l'état naturel. M. *Schwilgué* remarque que la membrane muqueuse des voies aériennes est quelquefois plus colorée, et que d'autres fois elle conserve sa couleur ordinaire. M. *Rechou* assure n'avoir rien observé qui indique un état inflammatoire. M. *Beauchêne* a vu le pourtour du larynx enflammé. M. *des Essarts* ne donne point le résultat d'ouvertures cadavériques faites par lui; mais il dit que « pour être autorisé à rejeter la » qualification du mot inflammation, il suffirait » d'opposer cette assertion uniforme de tous les » observateurs, *qu'il n'y avait ni dans la bouche » ni dans la trachée-artère, ni dans les bronches, ni » dans les poumons, aucun caractère inflammatoire.* »

L'observation démontre que dans le cas où la rougeur est plus considérable qu'à l'ordinaire, elle ne se remarque pas également dans tout le conduit aérien; on la trouve quelquefois uniquement dans le larynx, d'autres fois seulement dans la trachée; dans quelques cas on l'observe et à la trachée et au larynx, et dans certains cas aussi dans les bronches. Au rapport de *Home*, c'est la partie supérieure et postérieure de la trachée qui est en général le plus souvent colorée en rouge.

La rougeur de l'inflammation disparaît assez souvent après la mort, sur-tout lorsque la maladie a été aiguë ; la peau en offre fréquemment un exemple.

La plupart des auteurs n'ont point remarqué de gonflement sur la membrane muqueuse des voies aériennes. Cependant *Home* a vu une fois la trachée gonflée au dehors , et plus œdémateuse qu'enflammée (neuvième observation). *Michaelis* a trouvé deux fois l'épiglotte gonflée. M. *Chaussier* dit expressément que la membrane qui tapisse le larynx et la trachée, paraît un peu tuméfiée dans le Croup. Le journal de *Hufeland* contient une observation d'une tuméfaction très-marquée de la membrane muqueuse de la trachée.

Aucun auteur ne fait mention de l'ulcération de la membrane muqueuse du conduit aérien ; quelques-uns assurent positivement ne point l'avoir observée : tels sont *Home* (huitième observation), *Halenius* , *Salomon* (première et deuxième observations).

Crawford dit que l'on remarque quelquefois de la gangrène dans le conduit aérien des personnes mortes de l'angine striduleuse ; mais il ne donne aucun fait qui le démontre.

Jusqu'où s'étend, dans les voies aériennes, l'altération propre à cette maladie ?

Ghisi a vu la rougeur s'étendre jusque dans les dernières ramifications des bronches ; mais il ne dit point si celles-ci étaient en même temps gorgées de mucus ou tapissées par une concrétion. *Home* assure que les bronches étaient rouges dans le sujet de la quatrième observation ; elles contenaient en outre une concrétion molle, mince et purulente ; les divisions bronchiques étaient aussi entièrement ou seulement en partie remplies par cette dernière matière dans les sujets de la cinquième, de la septième, de la huitième, de la neuvième et de la onzième observation. Mais *Home* ne fait point savoir si elles étaient en même temps rouges. *Engstroem* a trouvé ces mêmes divisions remplies par une matière tenace, d'un blanc jaunâtre. *Salomon* a observé un cas où l'intérieur des bronches était rouge, et même plus coloré que la trachée. Il a vu deux fois les premières divisions des bronches renfermer une concrétion muqueuse. *Mahon* a trouvé une membrane très-blanche, fort mince, mais d'une consistance assez ferme, qui tapissait les bronches, sans cependant y adhérer, mais en y formant une espèce de doublure. On en a tiré plusieurs, dont l'une

avait deux pouces de long , se subdivisait et paraissait s'étendre jusqu'aux plus petites extrémités des bronches : on y trouvait aussi de petites portions longues de neuf lignes , et dont le tronc n'avait qu'une ligne et demie de diamètre. M. *Chambon* (1) a rencontré une mucosité écumeuse abondante jusque dans les dernières divisions des bronches ; *Bayley* y a trouvé une matière pulpeuse ; MM. *Dureuil* et *Rechou* ont vu les bronches être quelquefois gorgées de la même matière pulpeuse , et contenir d'autres fois la concrétion muqueuse.

Le fait inséré dans le journal de *Hufeland* , présente un exemple de Croup où la membrane muqueuse des bronches était tuméfiée.

Toutes ces observations se réunissent pour démontrer que l'altération propre au Croup s'étend souvent jusque dans les dernières divisions des bronches , et qu'elle s'arrête quelquefois à leurs premières divisions , et d'autres fois à la trachée et même au larynx. Elles font voir que la rougeur et le gonflement se remarquent aussi quelquefois à la surface interne des bronches , qu'on y rencontre dans certains cas la fausse membrane , mais que

(1) Cette observation fut faite sur le cadavre d'un enfant mort du Croup , et dont M. *Chambon* fit très-soigneusement l'ouverture , avec M. *Fourcroy*. Voyez Mém. de la Soc. roy. de méd. 1782 , partie des Mém. pag. 82.

le plus souvent elles sont remplies par une matière molle , écumeuse et blanc-jaunâtre.

Peut-on distinguer l'altération qui le constitue (le Croup), de celles qui sont, dans les poumons, l'effet de la maladie ou la conséquence de la mort ?

Les poumons ne sont point ordinairement affectés dans le Croup. Ils étaient sains dans tous les sujets des observations de *Home*, dans celles d'*Engstroem*, de *Martin*, de *Rosen*, de *Salomon*, de *Mahon*, de MM. *Chambon*, *Rechou*, &c. quelquefois cependant on les a trouvés un peu plus rouges qu'à l'ordinaire, ainsi que *Home*, *Salomon*, M. *Dureuil* ont eu chacun occasion de le remarquer une fois. Dans quelques cas ils présentent les caractères d'une véritable péripneumonie, comme l'ont observé *Ghisi*, *Bard* et *Michaelis*. L'engorgement muqueux qu'on y observe souvent, provient de l'amas de la matière muqueuse dans les divisions bronchiques.

§. VI.

TRAITEMENT.

Quel traitement est le plus convenable dans cette maladie ?

Ghisi pratiquait une large saignée, et faisait des scarifications autour du cou; à ces moyens, il joignait des pédiluves, des boissons théiformes

tièdes et des potions d'huile d'amande douce.

Home variait le traitement selon les périodes de la maladie : le moyen par lequel il débutait , était la saignée ; il la faisait aussi copieuse que le pouls le permettait ; il pratiquait d'abord une saignée générale ; il appliquait ensuite des sangsues à la partie extérieure et supérieure du cou ; il cherchait à entretenir l'hémorragie pendant plusieurs heures à l'aide de vapeurs chaudes ; il entretenait la liberté du ventre à l'aide de pastilles de magnésie , de sulfate de potasse en solution dans du petit lait ; et ces moyens étaient employés de préférence , afin de ne pas faire crier les enfans et de ne pas provoquer la suffocation. Des vésicatoires, des cataplasmes et des fomentations chaudes autour du cou étaient ensuite mis en usage pendant qu'on faisait respirer au malade des vapeurs d'eau chaude et de vinaigre. *Home* ne prescrivait ni les vomitifs , ni les sudorifiques , dans la première période ; dans la seconde , il avait pour but d'expulser au dehors les matières contenues dans les voies aériennes ; et quoique les vomitifs et les vapeurs irritantes paraissent être au premier abord les moyens convenables , il assure néanmoins n'avoir retiré d'effets avantageux ni des uns ni des autres. La bronchotomie lui paraît préférable.

Wahlbom prescrit , dès le début , les laxatifs , les gargarismes adoucissans et des cataplasmes

émolliens autour du cou ; il fait prendre à l'intérieur le tartrite de potasse antimonié , et l'oxymel scillitique ; le lendemain , il administre l'ipécacuanha , et il fait alterner ensuite ces différens moyens. La respiration devient-elle plus difficile vers le soir , il provoque aussitôt le vomissement avec l'ipécacuanha et l'oxymel scillitique ; il termine son traitement par l'emploi du quinquina.

Les moyens proposés par *Crawford* , sont les saignées , les sangsues ou les ventouses scarifiées , les lavemens ou les purgatifs doux et acides , l'application d'un vésicatoire au cou , les vomitifs , les vapeurs d'eau chaude et de vinaigre , les pédiluves et les délayans tièdes ; il fait usage des antispasmodiques , et sur-tout de l'assa-fœtida , s'il existe des phénomènes nerveux ; il rétablit les forces par le quinquina. La bronchotomie ne mérite pas entièrement son approbation.

Rosen met en usage également la saignée , les sangsues , le vésicatoire ou le cataplasme sinapisé ; il fait respirer la vapeur de fleur de sureau aiguisée avec le vinaigre ; il entretient les déjections alvines par la magnésie , la manne , l'électuaire lénitif , &c. Les sudorifiques , les vomitifs , la laryngotomie et la fumigation du poivre , sont autant de moyens avec lesquels il conseille de faire des essais.

Les saignées , les sangsues et le vésicatoire composent le traitement de *Salomon* et de *Back*.

Ce dernier y ajoute les purgatifs rafraîchissans et la vapeur de sureau vinaigrée.

Undervood, confondant le Croup avec l'asthme aigu des enfans, emploie, avec *Millar*, l'assa-fœtida et le quinquina ; il se sert d'un vésicatoire ou d'un cautère pour prévenir les rechutes.

Michaelis emploie d'abord la saignée ou les sangsues, le nitrate de potasse, les boissons oxymellées et les lavemens ; il combat l'embarras gastrique et intestinal par des purgatifs doux et agréables ; il joint à ces moyens les pédiluves tièdes, des sudorifiques composés d'acétate d'ammoniac, ou d'une solution étendue de tartrite de potasse antimonié ; il applique enfin un vésicatoire ou un liniment ammoniacal au cou ; il conseille de remplacer par de l'eau froide les mucilagineux et les huileux. Dans la seconde période, il conseille les expectorans irritans, les vomitifs et la trachéotomie.

Le traitement de *M. Chambon* se compose des expectorans irritans, des moyens propres à provoquer la toux, des sternutatoires et des vomitifs.

Bayley saigne jusqu'à défaillance ; il fait ensuite vomir, applique un large vésicatoire au cou, et purge à l'aide du muriate de mercure doux et des lavemens.

Middleton a vu aussi réussir la saignée copieuse de la jugulaire, les vésicatoires et les évacuans ;

il a observé que l'issue de la maladie avait été funeste, toutes les fois qu'on avait omis l'emploi de ces moyens, et sur-tout de la saignée.

Bard faisait d'abord usage du muriate de mercure doux, des vomitifs, des expectorans, des diaphorétiques, des vésicatoires et des vapeurs vinaigrées; il rejetait entièrement la saignée; mais le non-succès de cette méthode l'a porté, au rapport de *Michaelis*, à adopter celle de *Bayley*.

Dobson (1) joint l'usage interne et externe des mercuriaux à celui de la saignée, des purgatifs, et des épispastiques.

Lentin met en usage les sangsues, le vésicatoire, le mercure, la gomme ammoniacque, et les sternutatoires.

M. *Vieusseux* emploie, dans la première période, la saignée locale ou générale, le vésicatoire, les adoucissans, les délayans et les vapeurs tièdes; il met en usage, dans la seconde, l'ipécacuanha ou le tartre stibié, de manière à provoquer des nausées. Lorsque le Croup se prolonge ou est suivi de phénomènes nerveux, il le combat à l'aide de l'assa-fætida, de l'opium, de l'extrait

(1) Nous ne connaissons pas d'ouvrage sur le Croup par M. *Dobson*. Le traitement employé par ce médecin est rapporté par le traducteur de la Médecine domestique de *Buchan*, dans un supplément sur le Croup. Voyez le IV.^e vol. de cette traduction, p. 277, 3.^e édition.

de ciguë , de l'éther et de la teinture de succin ; il n'est point favorable à la bronchotomie.

M. *Dureuil* emploie , dans la première période , les sangsues , le vésicatoire et les diaphorétiques ; il conseille la bronchotomie dans la seconde. M. *Bernard* prescrit aussi la saignée et les révulsifs lors de l'invasion ; il combat la seconde période par les sangsues , les sinapismes , les vésicatoires et les vomitifs. Les moyens que met en usage M. *Duboueix* , sont les sangsues , le vésicatoire , les pédiluves , les lavemens , la vapeur du vinaigre , l'oxymel scillitique , l'ipécacuanha , et enfin le mercure tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

M. *Laudun* pratique la saignée toutes les fois que les symptômes inflammatoires sont très-évidens ; il a ensuite recours au vésicatoire et au quinquina.

M. *Pinel* emploie , dès le début , les vomitifs , les lavemens irritans , les pédiluves chauds et les épispastiques ; il combat l'état spasmodique par l'inspiration de l'éther et le liniment camphré ou les fomentations opiatiques.

M. *Schwilgué* conseille de provoquer , dès l'invasion , le vomissement , la purgation , ainsi que l'éternuement ; il veut qu'on irrite , en même temps , l'extérieur de la gorge par un vésicatoire , et les pieds par des sinapismes ou des

pédiluves chauds. C'est encore à l'aide des vomitifs , des sternutatoires , et des expectorans excitans , qu'il propose de favoriser l'expectoration ; il lui paraît aussi utile alors de provoquer la toux en titillant mécaniquement la glotte , ou bien en faisant respirer la vapeur des acides volatils , tant minéraux que végétaux ; il ne conseille la saignée et les antispasmodiques , que lorsqu'il y a des symptômes d'inflammation très-vive , ou un état nerveux.

M. *Rechou* fait usage du carbonate d'ammoniac , tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

M. *Double* combat la première période à l'aide de pédiluves sinapisés , de boissons de gaïac , et de gargarismes d'oxymel scillitique. Il ne conseille les vomitifs que contre l'embarras gastrique ; il rejette les saignées générale et locale. Les moyens qu'il emploie dans la seconde et la troisième période , sont les vomitifs , les sternutatoires , l'irritation mécanique de l'intérieur de la gorge , les vésicatoires , le liniment ammoniacal , et l'inspiration de l'éther sulfurique.

M. *des Essarts* fait usage des vomitifs , des purgatifs , des vésicatoires , du carbonate d'ammoniac , des fumigations , fomentations et demi-bains tièdes , et de l'immersion des jambes dans l'eau chaude.

M. *Alphonse le Roi* assure que le soulagement éprouvé quand on rejette une fausse membrane à la suite de l'émétique, n'est que momentané.

M. *Cheyne* conseille, dans la première période, la saignée, l'émétique, le bain chaud, les purgatifs, le vésicatoire au cou; et dans le second, les sangsues appliquées sur la même région, les lavemens, l'émétique; il rejette l'emploi du mercure doux et la bronchotomie.

Il est des praticiens qui emploient constamment la saignée (*Bayley, Middleton*), et d'autres qui la proscrivent toujours (*Bard, Kuhn*); mais le plus grand nombre subordonne son usage à l'état particulier de la maladie.

Saignée.

Les partisans de la saignée ne la pratiquent qu'au début, et pendant la première période; ils la rejettent dans la seconde. MM. *Laudun* et *Schwilgué* n'y ont recours que lorsque l'affection est inflammatoire.

M. *des Essarts* n'en fait usage que lorsque le pouls est plein, la tête chargée, le front brûlant, l'œil rouge, et la peau des extrémités supérieures plus chaude que celle des inférieures. Le même moyen est indiqué, selon lui, lorsque les vaisseaux de la face, du cou et de la partie supérieure de la poitrine sont très-gonflés, lorsque le mouvement de l'artère est à peine sensible,

et que le sang prend une couleur bleu-noirâtre, quelle que soit d'ailleurs l'époque de la maladie.

On pratique quelquefois une saignée générale, d'autres fois seulement une saignée locale, et dans certains cas l'une et l'autre.

Saignée générale.

Balfour, *Bayley* et *Middleton* pratiquaient la saignée de la jugulaire; la plupart des autres médecins saignent du bras. On n'a point eu recours à celle du pied. Tous les médecins ne tirent pas la même quantité de sang. *Bard* et *Middleton* saignent jusqu'à la syncope; *Home* prend le pouls pour base de sa conduite; il tire une quantité plus ou moins grande de sang, selon que la maladie est intense, et que la saignée soulage.

Les observations de *Home*, de *Salomon*, de *Bayley*, &c. fournissent des exemples de Croup où cette maladie a été suffoquée immédiatement après l'emploi de la saignée.

Saignée locale.

On a plus généralement conseillé la saignée locale que l'ouverture de la veine. Plusieurs praticiens la font précéder de cette dernière; telle était sur-tout la méthode de *Home*. *Michaelis* se borne à l'emploi des sangsues toutes les fois que l'enfant est jeune, dans la crainte de trop l'affaiblir; telle est aussi la méthode de *M. Lentin*. La manière de voir de *M. des Essarts* se rapproche infiniment de celle-ci; car la crainte d'une prostration fatale, occasionnée par une

évacuation trop abondante et trop prompte, le porte à n'employer que les sangsues lorsque les circonstances qui exigent, selon lui, l'emploi de la saignée, existent ; il entretient l'écoulement qu'elles occasionnent, et renouvelle leur application jusqu'à ce que le poulx se développe et reprenne de la vigueur. M. *Dureuil* préfère aussi les sangsues à la phlébotomie ; M. *Gutfeld* insiste beaucoup sur l'utilité qu'on peut retirer de ce moyen, en l'employant dès le début de la maladie.

C'est ordinairement dès l'invasion et pendant la première période du Croup, que la saignée locale est généralement pratiquée.

Ghisi employait les scarifications, *Home* faisait usage des sangsues, *Crawford* suivait la pratique de *Ghisi* toutes les fois qu'il n'avait pas de sangsues à sa disposition. Ce sont les dernières qu'emploient la plupart des modernes.

On pratique ordinairement la saignée locale autour du cou. *Michaelis* veut qu'on applique au moins huit, dix ou douze sangsues à-la-fois, et qu'on les laisse tomber d'elles-mêmes. *Home* entretenait l'écoulement à l'aide de fomentations chaudes qu'il appliquait autour du cou.

Il est des contrées de la France, comme à Genève, où l'on fait encore usage de sangsues pour prévenir le Croup ; on les applique au cou dès

que l'enfant éprouve le moindre symptôme qui puisse faire craindre cette maladie.

Rafrâchissans.

Michaelis conseille l'emploi de l'eau froide en boisson ; et celui du nitrate de potasse , de l'oxymel simple , et de la plupart des rafrâchissans ; mais il n'allègue aucun fait qui démontre l'utilité de ces moyens dans cette maladie.

Émolliens et délayans.

Les émolliens et les délayans ont été assez recommandés , sur-tout pendant la première période du Croup. C'est pour diminuer l'irritation locale , que la plupart des praticiens les mettent en usage ; *M. des Essarts* s'en sert , dit-il , pour verser , par l'absorption des vaisseaux , une quantité de fluide aqueux propre à délayer la lymphe.

On administre ces moyens de manière variée , et on les met en contact avec divers organes. C'est ainsi qu'on les fait respirer , qu'on les donne en potion et en boisson , qu'on les applique en fomentation , cataplasme , lotion et bains partiels ; on en entoure souvent le cou , et fréquemment aussi les pieds et les jambes , quelquefois on les administre sous la forme de bain général (*MM. Brewer , Vieusseux et de Laroche*).

Épispastiques.

Il est peu de médecins qui ne prescrivent les épispastiques , quelle que soit d'ailleurs leur opinion sur le Croup.

C'est dans le moment de l'invasion et dans

la première période du Croup, qu'on a ordinairement recours à ce moyen ; *Underwood*, MM. *Vieusseux*, *des Essarts*, &c. en font aussi usage pour prévenir son passage à l'état chronique, et ses récidives.

On applique en général les rubéfiants au cou. *Home* les applique tout autour du cou ; *Rosen*, sous le menton ou à la nuque ; *Crawford*, *Michaelis*, &c., préfèrent la partie antérieure, comme approchant de plus près des parties affectées ; M. *Vieusseux* les applique au sternum, à l'épaule et sur-tout au dos. *Rosen* ne veut pas qu'on rubéfie les parties sur lesquelles on a déjà posé les sangsues ; et c'est pour éviter l'inconvénient qui en résulte, que *Crawford* fait placer une gaze entre la plaie résultant de la morsure des sangsues et le vésicatoire.

Home se sert de cantharides ; *Rosen*, d'un cataplasme sinapisé ; *Callisen*, MM. *Rechou*, *des Essarts*, &c., du liniment ammoniacal ; *Michaelis* conseille de remplacer le vésicatoire par le liniment, toutes les fois que l'enfant est très-sensible.

On est partagé davantage d'opinions sur les vomitifs que sur le vésicatoire. *Home*, *Rosen*, *Bæck*, *Salomon*, *Michaelis*, M. *Vieusseux*, &c. n'osent provoquer le vomissement pendant toute la première période du Croup. *Home* les croit même alors nuisibles, mais il n'allègue aucun fait qui

Vomitifs.

le démontre. *Crawford*, MM. *Pinel*, *Cheyne*, *Schwilgué*, *Thompson*, *Gutfeld*, des *Essarts*, y ont recours dès le début, et ils continuent leur usage tant que les accès de toux se renouvellent.

Les médecins sont plus généralement d'accord sur l'utilité des vomitifs dans la seconde période du Croup. *Home* assure néanmoins ne les avoir point vus provoquer l'expectoration. *Rosen* est absolument du même avis.

Des observations multipliées attestent que les vomitifs ont quelquefois occasionné la sortie d'une grande quantité de mucus et même de lambeaux de fausse membrane. On a des exemples où le Croup a cessé tout-à-coup après l'action des vomitifs.

Crawford emploie de préférence le tartrite de potasse antimonié, d'autres l'oxymel scillitique ou colchique, quelques autres l'ipécacuanha; et souvent le même médecin met en usage ces différens moyens tour-à-tour, ou successivement.

On administre souvent les vomitifs de manière à provoquer des nausées; c'est même la méthode de beaucoup de médecins.

Purgatifs.

Tous les auteurs ne prescrivent pas également les purgatifs; plusieurs d'entre eux ne les emploient que pour combattre quelques accidens, et non la maladie elle-même. C'est ainsi que *Home* en fait usage pour vaincre la constipation.

D'autres,

D'autres , comme M. *Pinel* , se servent de purgatifs , afin d'irriter les intestins , et de produire la révulsion de la maladie ; quelques autres , comme M. *des Essarts* , y ont aussi recours , pour rejeter par les selles le produit de l'expectoration que les enfans avalent.

Home choisit de préférence les purgatifs légers , inodores et agréables au goût ; il évite de faire crier les enfans , dans la crainte de provoquer un accès de suffocation : nous avons déjà indiqué plus haut les laxatifs dont il fait usage. *Crawford* administre des lavemens , ou bien une solution de sulfate de potasse dans du petit lait. *Michaelis* conseille la pulpe de casse , et la solution de manne dans du petit lait.

Quelques auteurs proposent d'appliquer les purgatifs sur la peau , afin d'obvier au dégoût inséparable de la plupart des purgatifs. Mais *Crawford* et *Michaelis* observent que leur effet est alors incertain , leur action trop irritante ; et l'odeur que dégagent ceux qu'on administre de cette manière , généralement désagréable.

Thompson se borne aux lavemens laxatifs. M. *Pinel* emploie les lavemens drastiques. M. *des Essarts* fait usage de préférence des émético-cathartiques ; il se sert , à cet effet , d'un sirop composé d'ipécacuanha et de séné , auquel il ajoute quelquefois du tartre stibié. Il remplace ,

dans certains cas , ce moyen par du muriate de mercure doux , du diagrède et du jalap qu'il fait prendre dans du chocolat.

Sudorifi-
ques.

Les sudorifiques faisaient partie des moyens curatifs de *Home*, de *Crawford*, de *Michaelis*, &c. Mais ces auteurs n'indiquent point dans quelle période ils conviennent plus particulièrement. *Michaelis*, *M. Dureuil*, &c. les croient utiles dès le début; *M. des Essarts* les regarde en général comme dangereux.

Home assure n'avoir pas retiré d'effets avantageux de l'emploi du vin antimonié pris à petite dose. C'est néanmoins le tartrite de potasse antimonié et le vin antimonié trouble, que *Crawford* prescrit à dose nauséabonde, afin de provoquer la sueur. *Michaelis* rejette les sudorifiques échauffans, mais il prescrit les pédiluves chauds ; il fait coucher le malade immédiatement après leur emploi, et il lui administre de l'acétate d'ammoniac ou une solution étendue de tartre stibié.

Expecto-
rans.

Home ne croit pas que les substances qu'on fait respirer, puissent pénétrer jusqu'à la membrane muqueuse de la trachée, à cause de la couche qui en revêt l'intérieur : il fait néanmoins respirer, dans le commencement, la vapeur d'eau chaude vinaigrée. *Crawford*, *Bergius*, *Salomon*, *Rosen*, emploient le même moyen. Les

uns en imprègnent des éponges , d'autres dirigent cette vapeur vers les bronches , à l'aide d'un entonnoir , quelques autres répandent l'eau vinaigrée sur des briques incandescentes. Certains auteurs ont préconisé la fumigation de poivre ; d'autres la titillation de la glotte ; M. *Gutfeld* les vapeurs ammoniacales , &c.

On a aussi employé des expectorans liquides ; et ceux qu'on a le plus préconisés , sont les vomitifs à doses nauséabondes , le sénega , l'oxymel scillitique , l'oxymel colchique , les oxydes d'antimoine hydrosulfuré , brun et orangé , le gaïac , le garou , &c.

MM. les docteurs *Archer*, médecins à Maryland, ont plus particulièrement employé le Polygala
sénega. sénega contre le Croup ; ils donnent cette racine en décoction , et quelquefois en poudre. Ils préparent la première avec une demi-once [un décagramme et demi] de racine grossièrement concassée , qu'ils font bouillir dans huit onces [vingt-quatre décagrammes] d'eau de fontaine , jusqu'à la réduction de quatre onces [douze décagrammes] ; ils en administrent une cuillerée à soupe , toutes les heures ou toutes les demi-heures , tant que l'intensité des symptômes paraît l'exiger. Dans les intervalles , ils en font prendre quelques gouttes , et ils continuent ainsi jusqu'à ce que le médicament ait

fait vomir ou ait purgé : ils entretiennent ces petites doses de manière à occasionner une irritation continuelle dans la bouche et dans la poitrine. La poudre se prend à la dose de quatre à cinq grains [deux décigrammes à deux et demi] : son effet est le même que celui de la décoction ; il est même plus marqué, à moins qu'on n'ait préparé cette dernière avec beaucoup de soin. MM. *Archer* défendent de boire immédiatement après qu'on a pris ce médicament. Le sénéga suffit, selon eux, si la maladie est encore à son début ; mais si elle est plus avancée, si la respiration est sifflante, la voix aigre et perçante, ils font alors prendre du muriate de mercure doux à l'intérieur, et ils pratiquent des frictions sous le menton, avec l'onguent mercuriel noir.

MM. *Archer* assurent qu'en administrant ainsi ce médicament, la fausse membrane est ordinairement expulsée dans l'espace de quatre, six à huit heures, ou bien elle est évacuée et rejetée par les selles.

John Archer soupçonne que le garou et le muriate mercuriel corrosif seraient également avantageux ; mais il avoue ne point avoir d'expérience qui le démontre. Il croit aussi que ce n'est ni comme vomitif ni comme sudorifique ou cathartique, que le sénéga agit, puisque le Croup guérit quelquefois pendant son usage,

sans qu'on observe de vomissement, de sueur ou de diarrhée, et puisque l'emploi des autres vomitifs, sudorifiques et purgatifs n'a pas le même succès. Il est porté à lui attribuer une propriété spécifique.

Voici quelques observations que M. *John Archer* le fils a publiées sur l'usage du polygala.

Un enfant de trois ans, qui était grand et avait assez d'embonpoint, présentait depuis deux jours tous les symptômes du Croup *symptomatique*. La respiration était très-laborieuse et enrouée, la toux sèche et sonore, le pouls vîte et fréquent, l'anxiété extrême ainsi que l'inquiétude. On administra le sénega et le calomélas de la manière indiquée ci-dessus; aussitôt il survint de la toux, l'enfant fit des efforts pour vomir, et dans l'espace d'une à deux heures il expectora une grande quantité d'un mucus visqueux, et bientôt après des lambeaux de fausse membrane. La respiration ne tarda pas à être facile, et au bout de seize à dix-huit heures le rétablissement fut complet.

Un enfant de trois ans qui avait déjà eu le Croup six mois auparavant, et qu'on avait traité alors avec le sénega et le muriate de mercure doux, en fut de nouveau attaqué; on administra le sénega, et le rétablissement eut lieu en vingt-quatre heures.

Un enfant avait , depuis quelques jours , de l'enrouement , de la dyspnée , une toux sèche et rauque ; il n'avait point eu de fièvre avant l'invasion ni depuis cette époque ; l'appétit et la gaieté n'avaient point diminué. Mais au troisième jour , les symptômes augmentèrent au point que la mort parut inévitable ; chaque inspiration était plaintive. On administra , mais sans succès , les vomitifs et le muriate mercuriel doux ; le sénega fut ensuite mis en usage ; la difficulté de respirer diminua en huit à dix heures , et l'expectoration eut lieu en dix-huit à vingt ; l'enfant rejeta plusieurs pellicules blanches par les selles , et il fut entièrement rétabli dans l'espace de trente heures.

Thomas Archer assure avoir guéri beaucoup d'enfans du Croup , en les traitant avec le sénega , tandis qu'il en a perdu plusieurs en employant sur eux le traitement ordinaire. Il parle d'une fille de quatre ans environ qui présentait tous les symptômes du Croup : l'auteur ne fut appelé que trente - six heures après l'invasion ; les symptômes étaient alors très-intenses , la toux était sèche et sonore , les muscles de la poitrine et de l'abdomen étaient en convulsion , le pouls était précipité : on administra une once [trois décagrammes] de sénega , d'après le procédé indiqué ci-dessus ; on en renouvela la dose toutes

les quinze minutes. Dans moins d'une demi-heure l'enfant expectora une grande quantité de mucosité; la respiration devint plus facile; en peu d'heures elle cessa d'être sifflante, et l'enfant fut rétabli en vingt-quatre heures.

Plusieurs médecins emploient le carbonate d'ammoniac dans le traitement du Croup; ^{Carbonate d'ammoniac.} mais tous ne le font pas dans la même vue. Les uns (*M. Gutfeld*) le font respirer pour provoquer la toux; d'autres l'appliquent au cou pour rubéfier (*Michaelis, &c.*), tandis que d'autres l'administrent à l'intérieur et à l'extérieur, afin de fondre la concrétion membriforme, ou pour liquéfier la matière propre à la former (*MM. Rechou et des Essarts*).

Voici de quelle manière *M. Rechou* administre le carbonate d'ammoniac pour remplir cet objet. Il mêle un gros [quatre grammes] de carbonate d'ammoniac avec deux onces [six décagrammes] de cérat; et il en applique deux gros [quatre grammes] toutes les quatre heures sur les parties latérales et antérieures du cou; il couvre ensuite le tout avec un sachet de cendre chaude: la peau ne tarde pas à se couvrir de petits boutons, et à faire éprouver du prurit et de la cuisson pendant deux à trois jours; l'épiderme se détache et tombe promptement en desquamation.

M. *Rechou* ne se contente pas d'employer le carbonate ammoniacal à l'extérieur, il le fait aussi prendre par la bouche : il dissout à cet effet ce sel dans vingt-quatre fois son poids de sirop de guimauve, et il en fait prendre une cuillerée de temps en temps ; il étanche la soif avec de l'eau de chiendent édulcorée ; il interdit entièrement l'usage des acides, soit comme aliment, soit comme médicament.

M. *Rechou* a perdu tous les malades qu'il a traités selon la méthode ordinaire, tandis que les deux enfans qu'il a soumis à l'usage interne et externe du carbonate d'ammoniac, ont été sauvés. Voici leur observation.

Une fille très-robuste, excessivement grasse, grande mangeuse et d'une intelligence surprenante, âgée de cinq ans environ, étoit au moment d'un Croup très-intense ; le tartrite de potasse antimonié avait fait rejeter beaucoup de mucosités et un lambeau membraniforme de la longueur de quatre pouces environ ; mais les rémissions étoient de courte durée, et les quintes de suffocation très-intenses : on lui administra le carbonate d'ammoniac de la manière indiquée plus haut. Pendant les quatre heures qui suivirent l'emploi de ce médicament, la toux disparut entièrement ; la malade aurait même dormi, sans l'effroi qui l'empêchait de se livrer au som-

meil. Deux heures après la seconde dose , survint une selle copieuse de matière fluide , mêlée avec quelques excréments solides ; la respiration devint plus libre , la langue plus nette ; la malade dormit pendant deux heures , au bout desquelles on administra la troisième dose. Elle ne tarda pas à rejeter , à l'aide de la toux , une grande quantité de matière fluide , onctueuse et écumeuse , par la bouche et par le nez ; la respiration fut encore plus libre , la face reprit sa couleur ordinaire , les convulsions disparurent , l'enfant s'endormit d'un sommeil profond ; elle eut deux selles pendant la nuit , et rendit une urine foncée très-abondante. Le lendemain on prescrivit le même médicament , mais seulement à l'intérieur ; la malade toussa légèrement , elle expectora , eut quelques selles , et urina abondamment comme la veille. Le troisième jour on ne donna que deux doses du médicament , et on obtint le même résultat. La malade eut des frayeurs ; elle se sentait extrêmement légère toutes les fois qu'elle se remuait : ces craintes diminuèrent beaucoup le lendemain , et ne tardèrent pas à disparaître. On administra de l'huile de ricin quelques jours après ; la malade fut très-bien évacuée , et elle a joui depuis ce temps-là d'une bonne santé.

Le sujet de la seconde observation , est un enfant âgé de quatre ans et neuf mois ; il était

déjà au cinquième jour de la maladie lorsque *M. Rechou* le vit pour la première fois. La toux était fréquente et allait jusqu'à la suffocation ; il y avait des mouvemens convulsifs à la face ; la respiration était incomplète et très-laborieuse ; le pouls faible, quelquefois vibrant, l'urine claire et rare, la langue couverte d'un sédiment grisâtre et épais, la déglutition facile, la voix aiguë, sifflante et glapissante : on administra le carbonate d'ammoniac comme ci-dessus ; la troisième dose apaisa les accidens, la cinquième les fit disparaître. On éloigna les doses le second jour ; on les réduisit à deux le troisième jour. L'enfant rendit beaucoup de mucosités à l'aide de plusieurs quintes de toux ; il rejeta la même matière avec les excréments ; il eut le deuxième et sur-tout le troisième jour des frayeurs pareilles à celles de la malade de l'observation précédente ; on le mit à l'abri de la lumière ; on lui interdit tout mouvement, et les frayeurs disparurent.

Antispas-
modiques.

Home ne faisait point usage des antispasmodiques. *Crawford* les employait toutes les fois que les paroxismes survenaient subitement, et n'étaient point précédés de douleur, de fièvre ou d'autre symptôme de maladie locale. *Michaelis*, MM. *Pinel*, *Schwilgué*, &c. y ont recours pour combattre les symptômes nerveux. *M. Vieusseux* les met en usage, 1.^o lorsque le Croup se pro-

longe , et qu'on ne peut pratiquer de saignée ni appliquer de vésicatoire ; 2.^o lorsque cette maladie passe à l'état chronique ; 3.^o lorsqu'à l'époque où les symptômes disparaissent , survient de l'angoisse , de l'agitation , de la fréquence et de la petitesse dans le pouls. *M. des Essarts* est persuadé que les mouvemens convulsifs ne peuvent être calmés tant que subsiste la gêne de la respiration ; il n'y a recours que lorsque l'état nerveux survient après que l'oppression est dissipée.

On a employé jusqu'ici un très-grand nombre d'antispasmodiques , comme l'opium , le camphre , l'éther sulfurique , l'éther acétique , le musc , l'assa-fœtida , le castoréum , l'extrait de ciguë , la teinture de succin , les fleurs de cardamine et l'oxyde de zinc.

On les administre de manière variée ; on les fait respirer , on les fait prendre en potion , et on les applique en friction ou en embrocation sur le cou. Quelques médecins les joignent aux vomitifs et d'autres aux épispastiques , toutes les fois qu'il existe des symptômes nerveux.

Kuhn à Philadelphie , *Bard* à New-York , *Bayley* à New-Jerseys , *Dobson* à Liverpool , *Archer* à Maryland , *Lentin* et *Thilenius* en Allemagne , &c. font usage du mercure dans le traitement du Croup.

Mercure.

Ce sont les oxydes et les sels mercuriels qu'ils

emploient plus particulièrement ; ils les prescrivent à l'intérieur ou à l'extérieur, ou de ces deux manières à-la-fois. C'est le muriate de mercure doux qu'ils administrent à l'intérieur. *Kuhn* en donne cinq à six grains [deux et demi à trois décigrammes] aux enfans fort jeunes , et il répète cette dose deux ou trois fois par jour ; le docteur *Redmann* en prescrit cinq grains toutes les trois heures, et il continue ce médicament jusqu'à ce qu'il l'ait élevé à la dose de quatorze grains [sept décigrammes] ; *Lentin* frotte le devant du cou deux ou trois fois par jour avec l'onguent mercuriel noir ; *Dobson* et *Thilenius* administrent en même temps le muriate de mercure doux à l'intérieur.

Mais les médecins ne se sont pas toujours bornés à l'emploi du mercure , ils ont en même temps eu recours à la saignée , aux vésicatoires , aux vomitifs , aux antispasmodiques , au sénéga. Peut-on alors , dit M. *Schwilgué* , se permettre d'attribuer au mercure les heureux effets qu'on a souvent obtenus de ces divers moyens sagement administrés ? M. *des Essarts* n'a point employé le mercure ; il assure qu'il n'aurait hésité à le faire , » à cause de la propension facile qu'a ce médicament à se porter à la bouche et à forcer les » glandes à une salivation immodérée , mais en » même temps gluante , filante et fétide , effet

» que l'on ne doit jamais oublier , selon lui ,
 » quand on traite des enfans , et sur-tout ceux
 » qui sont d'une texture molle , lâche , et dont
 » la tête est volumineuse relativement aux autres
 » parties du corps. »

Home a le premier proposé la trachéotomie. Trachéo-
tomie.
 La facilité avec laquelle la concrétion muqueuse se détache , et les connexions lâches qu'elle a avec la trachée , l'ont porté à se prononcer en faveur de ce moyen. Beaucoup d'opérations plus hasardeuses se font , dit-il , tous les jours ; il propose néanmoins de la tenter d'abord sur le cadavre , et avec toutes les précautions convenables ; car quelque chose doit être tenté , selon lui , dans une si dangereuse maladie.

Rosen remet à l'expérience à apprendre ce qu'on doit espérer de cette opération. *Rush* ne croit point qu'on puisse en retirer quelque avantage ; il assure avoir entendu dire qu'elle avait été pratiquée sans succès. Mais *Michaelis* démontre que cet auteur avait confondu le Croup avec l'asthme convulsif des enfans. *Crawford* croit la trachéotomie utile lorsque les paroxismes se continuent avec force et avec danger de suffocation , et lorsque cet état est dû au resserrement de la glotte ou au volume de la fausse membrane qui bouche la trachée ; il croit encore la trachéotomie convenable dans l'accès de suffocation ,

lorsqu'il menace de la mort, et que les autres moyens ont été employés sans succès ; mais, à moins que cette concrétion ne soit petite et libre de toute adhérence avec les parties voisines, *Crawford* craint que la suffocation n'ait lieu pendant les tentatives qu'on fait pour retirer le corps étranger.

Michaelis voudrait qu'on pratiquât cette opération dès le commencement de la seconde période, immédiatement après avoir employé un ou deux vomitifs sans succès. Les rémissions et les intermissions ne sont pas, selon lui, une raison pour en différer l'emploi, puisqu'on sait combien elles sont trompeuses ; il propose surtout de pratiquer cette opération lorsque l'épiglotte est tuméfiée, circonstance qu'il a vue à New-York compliquer le Croup.

M. *Vieusseux* pense qu'il est difficile d'établir les cas dans lesquels on doit pratiquer la trachéotomie : cette opération ne peut convenir, dit-il, que lorsque le Croup est médiocrement avancé, et alors on n'y a point recours ; et si le mal est déjà au plus haut degré, elle ne servira à rien.

M. *Dureuil* croit tous les remèdes externes inutiles dans la seconde période, à l'exception de la trachéotomie. Une fille âgée de quatre ans et demi étant morte du Croup, il tenta cette

opération sur le cadavre, il fit sortir très-aisément la fausse membrane au moyen de petites pinces mousses qu'il introduisit par la plaie.

Vicq-d'Azyr n'est point aussi partisan de la trachéotomie que *Michaelis* : s'il s'agissait, dit-il, d'un corps polypeux qui n'eût son siège que dans la trachée-artère, la trachéotomie pourrait avoir des avantages ; mais dans le Croup, les bronches sont elles-mêmes affectées ; la concrétion s'étend quelquefois jusqu'aux poumons, qui sont sensiblement engorgés, et l'on ne voit pas quel soulagement peut résulter alors d'une incision faite à la trachée (1).

L'opinion de M. *Schwilgué* se rapproche beaucoup de celle de *Vicq-d'Azyr*. Si l'on avait, dit-il, des caractères assez certains pour distinguer la partie du conduit aérien qu'affecte le Croup, on pourrait peut-être la tenter ; mais quel succès peut-on se promettre lorsque la trachée et les bronches sont également affectées ! et c'est cependant ce dernier cas qui est le plus ordinaire.

MM. *Duboueix*, *Bernard*, *Rechou*, *Double*, *des Essarts*, &c. ne font point mention de la trachéotomie ; M. *Chaussier* croit que lorsque les remèdes premiers ont été inutiles pour

(1) Dictionnaire de médecine de l'Encyclop. méth. p. 758, art. *Angine*.

arrêter les progrès de l'inflammation , prévenir la formation d'une couche couenneuse et en déterminer l'excrétion , le seul moyen qui reste pour empêcher la suffocation et la mort de l'enfant , consiste dans la trachéotomie ; il ne faudrait point attendre que les poumons fussent engorgés et que le malade fût réduit à la dernière extrémité.

Michaelis conseille de pratiquer cette opération absolument comme lorsqu'on veut donner issue à des corps étrangers qui se sont introduits accidentellement dans les voies aériennes. Il croit inutile d'employer la sonde dont on se sert en ouvrant la trachée dans l'angine inflammatoire. *M. Richerand* demande s'il ne conviendrait point de substituer à la trachéotomie l'incision si facile et si peu dangereuse de la membrane cricothyroïdienne ; cette incision servirait à placer une petite canule à la faveur de laquelle le malade pourrait respirer , lors même que l'ouverture de la glotte serait entièrement bouchée par les mucosités albumineuses (1). *M. Chaussier* croit qu'il faudrait pratiquer une incision longitudinale qui comprît plusieurs cartilages , et fût assez grande pour donner une issue

(1) *Nosographie chirurgicale*, vol. III , pag. 127.

facile à la couche couenneuse lorsqu'elle se détacherait.

Quoique contraire à la trachéotomie, *Vicq-d'Azyr* (1) pense que cette opération pourrait, dans certains cas, avoir quelque succès; il paraît appuyer cette conjecture sur les expériences de *M. Favier*, publiées dans le V.^e vol. des *Mém. de l'Académie de chirurgie*. *M. Caron*, chirurgien, vient de se déclarer en faveur de la même opération, sans autre preuve que celle qu'il tire du résultat heureux qu'il a obtenu en la pratiquant sur un enfant près d'être suffoqué par une fève de haricot qui s'était engagée dans la trachée-artère (2).

Est-il un traitement qui soit propre au Croup?

Quelques médecins ont regardé comme tel l'emploi du polygala-sénéga, et d'autres celui du carbonate d'ammoniac. Mais a-t-on publié assez d'observations à cet égard?

Beaucoup de médecins traitent le Croup comme l'affection résultant de la présence des corps étrangers dans les voies aériennes; d'autres comme une inflammation, quelques autres comme une affection spasmodique; un certain nombre

(1) Ouvrage cité, p. 759.

(2) *Traité du Croup aigu*, vol. in-8.^o, 1808.

emploie le traitement révulsif mis en usage au début de toutes les maladies dangereuses ; et le plus grand nombre combine ensemble ces différentes espèces de traitemens.

Est-il un traitement auquel on ait pu attribuer spécialement et évidemment , non-seulement le soulagement , mais la guérison , à part les circonstances favorables résultant des forces du malade , et des degrés d'intensité de la maladie , qui peuvent quelquefois favoriser une guérison spontanée ?

§. VII.

PRÉSERVATION.

Est-il des signes qui peuvent faire prévoir l'invasion future du Croup ?

On ne trouve dans les auteurs aucune observation , aucun fait assez précis pour répondre aux deux questions précédentes.

Est-il des moyens de le prévenir et d'en préserver ?

Crawford regarde comme préservatif un vésicatoire appliqué au cou.

Lorsque le Croup règne épidémiquement , *Michaelis* conseille d'éviter le refroidissement et l'air nébuleux , de quitter les habitations humides , de changer de vêtemens dès qu'ils sont

mouillés, et de ne point porter de chaussures légère et trop mince.

Si l'enfant s'est refroidi , il faut aussitôt le mettre dans un bain tiède , puis le coucher immédiatement après , et lui administrer des diaphorétiques légers.

Il faut également, selon *Michaelis*, combattre les affections catarrales même les plus légères, puisqu'elles masquent souvent le Croup , ou qu'elles ont une tendance très-grande à se convertir en angine membraneuse. S'il survient, par exemple, un coryza , et qu'il ne cède point à des moyens légers, il faut aussitôt en employer de plus forts , tels que les purgatifs , les rubéfiants, et entre autres le garou. On doit plutôt appliquer ces derniers à la poitrine qu'à la nuque. On évitera avec soin les expectorans, et même les boissons chaudes théiformes.

On rapporte qu'à Genève on se sert de sangsues appliquées au cou, comme moyen préservatif du Croup , et qu'on y a recours dès que l'enfant s'est exposé aux causes propres à occasionner cette maladie.

M. Alphonse le Roi , professeur à l'École de médecine de Paris, a beaucoup insisté , mais d'une manière générale, sur la préservation du Croup : il pense que tout ce qui tend à fortifier l'organisation de l'enfant, et à diminuer la

faiblesse relative du poumon dans le premier âge, doit être l'objet du traitement préservatif, qui se réduit alors à la meilleure éducation physique possible (1).

(1) Du mal de gorge des enfans appelé Croup , &c. *Revue phil. et litt.* an 1807 , p. 257 et 321.

TABLE

CHRONOLOGIQUE

*Des principaux Auteurs cités dans le Recueil
des Observations et des Faits relatifs au
CROUP (1).*

1576. BAILLOU (Guill.).

Epidemiorum et ephemeridum libri duo, éd. de
Venise, 1734, lib. II, p. 132.

1637. HORSTIUS (Grégoire).

Observationum med. singul. libri IV priores,
Ulmæ 1625, in-4.^o, et *libri IV posteriores*,
Ulmæ 1628, in-4.^o

1642. BONTIUS (Jacques).

De medicinâ Indorum libri IV. Lugd. Batavorum, 1642.

1672. TULPIUS (Nicolas).

Observationes medicæ. Lib. IV, cap. IX, p. 294,
Amsterdam, 1672.

(1) La commission, dans cette table chronologique, n'a pas cru devoir remonter au-delà du XVI.^e siècle; elle a commencé à *Baillou*, dont les observations furent faites en 1576 : elle n'ignore pas toutefois que, suivant plusieurs auteurs, l'angine polypeuse a été vue et indiquée par quelques anciens, principalement par *Hippocrate*, par *Calius Aurelianus*, par *Galien*, &c. ; mais cette opinion ne lui ayant pas semblé suffisamment appuyée, la commission a pensé qu'elle ne devait pas citer dans sa liste ces pères de la médecine, dont les ouvrages font d'ailleurs des époques trop remarquables dans l'histoire de notre art, pour qu'il soit nécessaire de rappeler à MM. les concurrens la date précise de leur existence et de leurs travaux.

1675. ETTMULLER.

Opera. Tome II in-f.^o, Francfort, 1708.

1735. STRUVE.

In Actis N. C. Vol. I.

1743. MOLLOY.

Dans l'ouvrage de RUTTY, ayant pour titre :
*A chronological history of the weather and seasons
and of the prevailing diseases in Dublin.* London,
1770.

1744. STARR.

Philosophical Transactions, n.^o 495. — L'auteur a désigné la maladie qu'il avait observée dans le duché de Cornouailles, sous le nom de *morbus strangulatorius*.

1747. GHISI (Martin).

Lettere mediche. In Cremona, 1749. — L'auteur a observé en 1747 et 1748, à Cremone, dans une épidémie.

1755. RUSSEL.

Dans l'ouvrage ayant pour titre : *De æconomiâ naturæ in morbis glandularum*.

1755. BERGIUS.

Dans un ouvrage intitulé : *Des maladies régnantes et extraordinaires de la Suède* (en suédois), p. 36 et 38.

1759. HILLARY.

Observations on the changes of the air, and the concomitant epid. diseases in the island of Barbadoes.

1764. WILKE (Samuel).

De anginâ infantum in patriâ recentioribus annis observatâ, 1764.

1764. VAN BERGEN.

*De morbo truculento infantum hoc anno hinc
Francofurti grassante. N. A. N. Cur. Tome II,
p. 157.*

1765. HOME.

*Inquiry into the nature et cure of the Croup.
Edenburgh, 1765.*

HALENIUS.

*Berättelser till riksens ständer anni 1765,
p. 147.*

1769. WAHLBOM.

Berättelser till riksens ständer anni 1769.

BLOOM.

Berättelser till riksens ständer anni 1769.

ENGSTROEM.

Berättelser till riksens ständer anni 1769.

MURRAY.

Observations sur une angine maligne et une membrane contre nature dans la trachée. Göttingue.

MILLAR.

On the asthma and hooping cough. London.

1770. RUSH.

On the spasmodic asthma of children. 1770.

1771. CRAWFORD.

De cynanche stridulâ. Edimbourg.

ROSEN.

*Maladies des enfans, publié en suédois en
1771, et traduit en français en 1793.*

1772. SALOMON et BÆCK.

*Dans les Mémoires de la société des sciences
de Suède, en suédois; année 1772.*

1775. CALLISEN.

Observatio de concretione polyposâ, cavâ, tussi rejectâ. V. Acta Societatis medicæ Hauniensis, I vol.

1775. ZOBEL.

Description de l'épidémie de Wertheim, dans l'ouvrage de MICHAELIS.

1776. BUCHAN.

Médecine domestique.

1777. LENTIN.

Additions aux connaissances médicales, publiées en allemand.

MAHON.

Mémoires de la société royale de médecine. 1777.

1778. MICHAELIS.

Dissertatio inauguralis de anginâ polyposâ sive membranaceâ. Argentorati, 1778.

1780. PORTAL.

Mémoires de l'Académie des sciences. 1780.

1781. BAYLEY.

Cases of the angina trachealis with the mode of cure, in letters to Will. HUNTER.

1784. CHAMBON.

Réflexions sur la nature et le traitement d'une maladie particulière aux enfans, connue sous le nom de Croup ou Esquinancie membraneuse. Mém. de la Soc. roy. de méd.

1784. BARD.

Observations sur le traitement du Croup, rapportées par MICHAELIS, dans une lettre publiée dans la Bibliothèque de chirurgie de RICHTER, vol. V, p. 734 et suiv.

1784. LES AUTEURS des *Mémoires adressés à la Soc. royale de méd.*, pour le concours sur le Croup, annoncé le 11 mars 1783 ;

SAVOIR :

VIEUSSEUX.

Mémoire sur le Croup, qui a valu à l'auteur une médaille d'or de 100 liv.

DUREUIL.

Observations sur le Croup, ayant obtenu une médaille de la valeur d'un jeton d'or.

BERNARD.

Nouvelles observations sur le Croup, mentionnées honorablement.

LAUDUN.

Observations sur le Croup, commencées en 1766.

DUBOUEIX.

Mémoire et Observations sur le Croup faites à Clisson.

ARDOIN.

Observations sur le Croup faites à Draguignan.

Ces différens mémoires envoyés au concours, sont inédits, et conservés dans les archives de la Société royale de médecine, avec ceux de l'Académie de chirurgie et de la Faculté de médecine, à l'école de médecine de Paris.

1784. UNDERWOOD.

Maladies des enfans. Ouvrage traduit en français par LEFEBVRE DE VILLEBRUNE.

1784. CULLEN.

First lines of the practice of physic. V. I, p.
292, 2.^e édition. Edimbourg, 1784.

1787. STOLL.

Ratio medendi, p. VII, p. 95.

1790. VICQ-D'AZYR.

L'article *Angine polypeuse*, dans le Dict. de
méd. de l'Encyc. méth.

1790. REIL.

Memorabilia clinica.

1792. VOGEL.

Manuale praxeos medicæ, in-8.^o, 1792.

1794. WICHMANN.

Du Diagnostic (en allemand). Voyez la
traduction française de la partie de cet ouvrage
relative au Croup, dans la *Bibl. germ.* vol. II.

1796. LA ROCHE.

Journal de méd. de M. Sédillot, n.^o 57.

1797. REIL.

Traité des fièvres, en allemand.

1798. PINEL.

Journal de la Société philomatique.

1798. WATON et GUERIN.

BONHOMME.

Dans l'ouvrage ayant pour titre : *Essai de
médecine*, ouvrage périodique.

1800. CHAUSSIER.

Notes placées à la suite d'une traduction
française de la *Pyrétologie* de SELLE, par
M. NAUCHE, in-8.^o, Paris, 1800.

1800. MM. ARCHER.

Observations insérées dans le *Medical Review*.

1801. THOMSON.

The family physician, or domestic friend. London, 1801.

CHEYNE.

Essays on diseases of children with cases and dissections, avec fig. Lond. 1801.

SCHWILGUÉ.

Dissertation sur le Croup aigu, présentée à l'école de médecine de Paris, le 6 germinal an 10.

1802. PINEL.

Médecine clinique.

1804. BEAUCHESNE.

Observations sur le Croup. Journal de SÉDILLOT, vol. XXI.

DOUBLE.

Observations et considérations générales sur le Croup. Même journal, XXI.^e vol.

GUTTFELD.

Observations faites à Altona dans une épidémie.

1805. RECHOU.

Observations et réflexions sur le Croup. Journal de médecine de SÉDILLOT, XX.^e vol.

1807. DES ESSARTS.

Mémoire sur le Croup, lu à l'Institut, année 1807, et 2.^e édition, 1808.

1807. GODELLE.

Observations sur le Croup, faites à Vervins, et adressées à la Société de l'école de méd.

LE ROY (Alphonse).

Du mal de gorge des enfans. Revue philosophique et littéraire , 3.^e trim. août 1807.

1808. CARON.

Traité du Croup aigu &c. Paris, 1808.

FIN de la Table.